

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE PICTORIAL
RIDDLE DAN PICTURE AND PICTURE TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA MTS SYEKH YUSUF SUNGGUMINASA
KABUPATEN GOWA**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

AZIZAH NUR INAYA
NIM:20500113127

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN
MAKASSAR
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

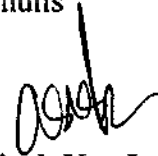
Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azizah Nur Inaya
Nim : 20500113127
Tempat/Tanggal lahir : Pesse/22 Januari 1995
Jur/ Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Villa Samata Sejahtera Kabupaten Gowa.
Judul : “Perbandingan Model Pembelajaran Tipe Pictorial Riddle dan
Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Syekh
Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa”.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari skripsi ini terbukti merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, November 2017

Penulis



Azizah Nur Inaya
NIM. 20500113127

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi Saudari **Azizah Nur Inaya**, Nim: 20500113127, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul **“Perbandingan Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* Terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah. Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

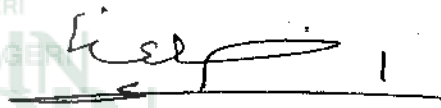
Makassar, November 2017

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ilyas Ismail, M.Pd., M.Si.
Nip. 19620107 199403 1 002



Ahmad Afiif, S.Ag M.Si.
NIP. 19760110 200501 1 003

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “**Perbandingan Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa**”, yang disusun oleh saudari **Azizah Nur Inaya**, **NIM: 20500113127** mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Senin**, tanggal **27 November 2017 M**, bertepatan dengan **8 Rabiul Awal 1438 H**, dan dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Biologi, dengan beberapa perbaikan.

Samata-Gowa, 27 November 2017 M
8 Rabiul Awal 1438 H

DEWAN PENGUJI

KETUA : Dr. H. Muh. Rapi, M.Pd.

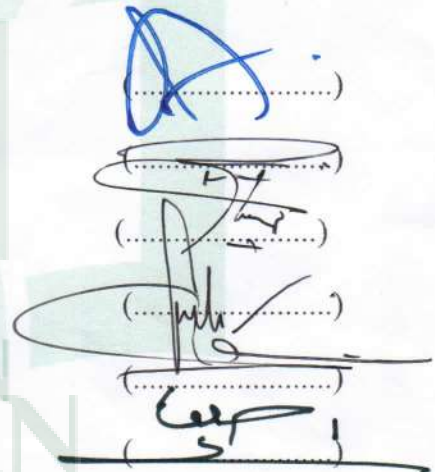
SEKERTARIS : Jamilah, S.Si., M.Si

MUNAQASYAH I : Dr. Andi Maulana, M.Si.

MUNAQASYAH II : Dr. Muhammad Qaddafi, M. Si

PEMBIMBING I : Dr. Ilyas Ismail, M.Pd.

PEMBIMBING II : Ahmad Afiif, S.Ag., M.Si.



Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.
NIP. 19730120 200312 1 001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahilahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah swt skripsi ini dapat terselesaikan walaupun dalam bentuk yang sederhana. Pernyataan rasa syukur kepada sang khalik atas hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *Perbandingan Model Pembelajaran tipe Pictorial Riddle dan Picture and Picture terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.*”

Penulis panjatkan salawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita umat manusia Nabi Muhammad saw sebagai suri teladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan setiap insan termasuk penulis Aamiin.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, tulisan ini tidak dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Ibunda Harnawati S.Pd dan Ayahanda Alm. Haruna serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan hingga selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi dan mengampuni dosanya. Ucapan terima kasih pula penulis patut menyampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Musafir Pababbari, M.Si., selaku rektor UIN Alauddin Makassar beserta wakil Rektor I, II dan III
2. Dr. Muhammad Amri, Lc, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Muljono Damapolii, M.Ag. (Wakil Dekan I), Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. (Wakil Dekan II), dan Dr. H. Syahrudin, M.Pd (Wakil Dekan III).
3. Jamilah, S.Si., M.Si. dan H. Muh. Rapi, S.Ag., M.Pd., Ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar.
4. Dr. Ilyas Ismail, M.Pd., M.Si. dan Ahmad Afiif, S.Ag., M.Si. pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. DR.Andi Maulana, M.Si. dan Asrijal, S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan koreksi maupun masukan.
6. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
7. Kepala sekolah MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten serta Ibu Andriyani, S.Pd. selaku guru bidang studi IPA Biologi kelas XI, terima kasih telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan juga terima kasih atas bantuan dan bimbingannya kepada penulis selama proses penelitian, serta adik-adik siswa kelas VIII A dan VIII B atas kesediaan dan perhatiannya pada saat penelitian berlangsung.

8. Guru-guruku di SDN 2 Pesse, SMP Negeri 3 Tanete Rilau dan SMA Negeri 2 Pangkajene dimanapun berada terima kasih atas segala jasa dan ilmu yang tak ternilai yang telah diberikan kepada penulis.
9. Sahabat seperjuangan Reski Paramita, Hasmiah, Astina, Ikra Safitri, Ummu Kalsum, Reski Paramita, Sri Wahyuni, Reny Asmarani Mansyur, Ummu Kalsum Amalia, Sri Yunita, Afsari A.S, Pardi, Fitri Febiyanti Mansyur, Sulkifli, Rahmat Hidayat dan semuanya yang tidak bisa saya sebut satu per satu yang selalu meluangkan waktunya untuk mendengarkan keluh kesahku, dan tak pernah berhenti untuk memberi semangat ketika down. Terima kasih untuk semua kebersamaannya selama empat tahun ini. Tetaplah seperti ini sahabat.
10. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2013 terkhusus pada kelas Biologi 5.6, yang telah bersama-sama menjalani perkuliahan dengan suka dan duka, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.
11. Teman-teman KKN angkatan 55 Desa Paladingan Kec. Bontolempangan Kab. Gowa Liza, Isna, Sinta, Dilla, Ely, Lia, Ukki, Alam, Andi, Ridwan serta bapak dan ibu posko yang selalu memotivasi selama ini.
12. Saudara-saudara yang sangat berjasa (Ita, Fibel Reni dan Pardi) yang selalu membantu saya saat membutuhkan sesuatu, khususnya dalam jasa mengantar saya selama proses observasi sampai setelah penelitian di sekolah.

13. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Segala bantuan yang telah disumbangkan tidak dapat penulis balas. Hanya Allah swt jualah yang dapat membalas sesuai dengan amal bakti Bapak, Ibu, Saudara (i) dengan pahala yang berlipat ganda. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Aamiin

Makassar, November 2017

Penulis,



Azizah Nur Inaya

NIM: 20500113127



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Hipotesis Penelitian	7
D. Definisi Operasional Variabel	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
 BAB II TINJAUAN TEORITIS	
A. Model Pembelajaran Inkuiri.....	11
B. Model Pembelajaran <i>Tipe Pictorial Riddle</i>	12
1. Pengertian <i>Pictorial Riddle</i>	11
2. Langkah –Langkah dalam Membuat Rancangan Suatu..... <i>Pictorial Riddle</i>	13
3. Kelebihan model pembelajaran tipe <i>Pictorial Riddle</i>	14
4. Kekurangan model pembelajaran tipe <i>Pictorial Riddle</i>	15
C. Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	15
1. Pengertian <i>Picture and Picture</i>	15
2. Langkah–langkah pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	15
3. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran <i>Picture and</i> <i>Picture</i>	17
D. Hasil Belajar	18
1. Pengertian <i>Hasil Belajar</i>	18
2. Penilaian Hasil Belajar.....	20

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	31
C. Instrumen Penelitian	32
D. Tahap Pelaksanaan Penelitian	33
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	35
1. Statistik Deskriptif	35
2. Statistik Inferensial	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
1. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Tipe <i>Pictorial Riddle</i>	41
2. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Picture and Picture</i>	47
3. Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Pictorial Riddle</i> dengan Model Pembelajaran Tipe <i>Picture and Picture</i>	52
a. Uji Normalitas	53
b. Uji Homogenitas	58
c. Uji Hipotesis	59
B. Pembahasan	60
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	67
B. Implikasi Penelitian	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jumlah populasi.....	31
Tabel 3.2	Jumlah sampel.	32
Tabel 4.1	Data hasil belajar siswa <i>Pictorial Riddle</i>	42
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi hasil belajar <i>Posttest Pictorial Riddle</i>	44
Tabel 4.3	Pengkategorian hasil Posttest <i>Pictorial Riddle</i>	46
Tabel 4.4	Data hasil belajar siswa <i>Picture and Picture</i>	48
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi hasil belajar <i>posttest Picture and Picture</i>	49
Tabel 4.6	Pengkategorian hasil Posttest <i>Picture and Picture</i>	51



ABSTRAK

Nama : Azizah Nur Inaya
Nim : 20500113127
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Perbandingan Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* Terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Tujuan dalam penelitian adalah untuk: 1) Mengetahui hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*. 2) Mengetahui hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui model pembelajaran *Picture and Picture* 3) Mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Eksperimental Design*, dengan model *Posttest only control group design*. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII A yang berjumlah 20 siswa dan kelas VIII B yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel acak beruntun (*MultiStage Random Sampling*). Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 nomor. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan *uji-t*.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh rata-rata dari kedua kelompok tersebut, yaitu kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* sebesar 71,1. Pada kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* sebesar 76,9. Sedangkan berdasarkan hasil analisis inferensial menggunakan *uji-t* diperoleh nilai sig sebesar 0,019 yang lebih kecil dari pada α sebesar 0,05 ($\text{sig} < \alpha$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Jadi terdapat perbedaan antara model *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* terhadap hasil belajar Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, adapun implikasi dari penelitian ini: 1) Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di MTs Syekh Sungguminasa Kabupaten Gowa disarankan agar menerapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* karena model tersebut dapat meningkatkan keaktifan, siswa mampu berpikir secara kreatif, saling berinteraksi sesama kelompoknya dan model pembelajaran tersebut model yang menarik dan bermakna. 2) Model pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* maupun tipe *Picture and Picture* hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan lingkungan

belajar siswa serta ketersediaan waktu yang cukup. Mengingat bahwa penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena pada model tersebut guru memberikan lembar kerja untuk siswa. 3) Merujuk penelitian ini, diharapkan bagi peneliti selanjutnya menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* sebagai bahan penelitian.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, akan tetapi mereka miskin aplikasi.¹ Anak kebanyakan lebih mengandalkan kemampuan menghafal mata pelajaran tapi kurang mengerti dan susah untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga pengetahuan yang didapatkannya tidak dapat bertahan lama, dan tentunya kurang bermanfaat dan tidak dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan pembelajaran dalam kelas seharusnya dapat memberikan inovasi-inovasi baru bagi para pendidik dalam pembelajaran, sehingga peserta didik mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya secara menyeluruh. Banyak potensi yang dimiliki oleh peserta didik yang seharusnya dapat digunakan untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam belajar. Allah swt berfirman dalam Q.S Al-Mulk/67: 23.

¹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Cet. VI; Jakarta: Kencana, 2009), h. 1.

قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿٢٣﴾

Terjemahannya :

Katakanlah: "Dia-lah yang menciptakan kamu dan menjadikan kamu pendengaran, penglihatan dan hati nurani bagi kamu". (tetapi) amat sedikit sekali kamu bersyukur.²

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah swt menciptakan potensi-potensi berupa telinga, mata dan hati sebagai kenikmatan yang patut disyukuri. Cara mensyukuri semua itu adalah dengan menggunakannya secara positif sebagai pendukung kehidupan di bumi ini, Pendidik sebaiknya tidak hanya melakukan pembelajaran yang hanya menghidupkan satu potensi yang dimiliki oleh peserta didik saja tetapi memunculkan strategi pembelajaran yang inovatif dan kreatif agar semua potensi yang dimiliki oleh peserta didik dapat dipergunakan secara efektif.

Salah satu komponen penting dalam pengembangan potensi peserta didik adalah guru. Guru adalah orang yang memiliki kemampuan merancang program pembelajaran serta mampu menata dan mengelola kelas agar peserta didik dapat belajar dan pada akhirnya dapat mencapai tingkat kedewasaan sebagai tujuan akhir dari proses pendidikan³. Disamping itu kedudukan guru dalam kegiatan belajar mengajar juga sangat strategis dalam memilih bahan pelajaran yang akan disampaikan ke peserta didik⁴. Guru adalah pendidik yang sangat menentukan keberhasilan peserta didik dalam memahami materi pelajaran.

Potensi yang dimiliki oleh peserta didik mesti dikembangkan agar mampu mencapai taraf tujuan pendidikan nasional sesuai dengan Undang-Undang Republik

²Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya Revisi* (Bandung: Jumanatul Ali'Art, 2004), h. 563.

³Siti Azisah, *Guru dan pengembangan Kurikulum Berkaratker: Implementasi pada tingkat satuan pendidikan* (cet 1; Makassar: Alauddin University Press, 2014), h. 13.

⁴Rahman Getteng, *Menuju Guru profesional dan Beretika* (Cet. Pertama: Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 2.

Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam Bab II pasal 3 menyebutkan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.⁵

Melihat tujuan pendidikan yang tertera pada undang-undang diatas, maka perlu adanya suatu metode yang dapat menunjang cara belajar peserta didik menjadi lebih aktif dan tidak monoton pada satu metode saja. Guru harus membuat suasana kelas menjadi menyenangkan sekaligus membantu peserta didik untuk belajar lebih baik. Agar proses pembelajaran itu dapat berjalan secara optimal, maka pendidik perlu menerapkan strategi pembelajaran agar mencapai pembelajaran dan materi dapat dikuasai.⁶ Guru harus memiliki kemampuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan dapat merangsang peserta didik untuk turut aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Minat belajar tidak semata-mata muncul karena peserta didik tetapi guru juga harus berusaha untuk memunculkan suasana belajar aktif sehingga peserta didik dapat terpacu untuk aktif dalam belajar. Keaktifan peserta didik saat pembelajaran sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum, disamping itu untuk memperjelas materi yang disampaikan juga dapat menarik minat peserta didik penggunaan media dalam pembelajaran secara tepat juga dapat menarik minat peserta

⁵Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Jogjakarta: Laksana, 2012), h. 15.

⁶Nuryani, *Strategi Belajar mengajar Biologi* (Malang: UM Press, 2005), h. 4.

didik.dengan demikian hasil belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar peserta didik pula.⁷

Guru dapat memberikan tangga kepada peserta didik yang mana tangga itu nantinya dimaksudkan dapat membantu mereka mencapai tingkat penemuan. Diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik senang dan tidak bosan dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik terlibat secara aktif dan dominan dalam proses pembelajaran dan mampu memahami materi dengan baik.⁸

Model pembelajaran yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan peserta didik adalah model pembelajaran inkuiri tipe *pictorial riddle* dan model *picture and picture*. Model pembelajaran ini merupakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dalam bentuk kelompok dengan penyajian masalah berupa gambar yang dapat menumbuhkan keterampilan dan keaktifan peserta didik yang berasal dari keingintahuan peserta didik khususnya dalam pelajaran IPA. Model pembelajaran inkuiri tipe *pictorial riddle* adalah model pembelajaran dapat digunakan untuk mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam situasi kelompok belajar kecil maupun besar. *Pictorial riddle* dapat dijadikan sebagai bahan diskusi bagi peserta didik⁹. Pendekatan dengan menggunakan Menurut Echols, *pictorial riddle* adalah salah satu teknik atau metode mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam diskusi kelompok kecil maupun besar. Model ini menggunakan sebuah gambar sebagai bahan pembelajaran, penggunaan gambar sebagai alat bantu dapat

⁷Riri Mardiyani, *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Akuntansi Matematika Jurnal Penyesuaian pada Peserta Didik Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Bukit Tinggi dengan metode bermain peran (Role Playing)* Vol. 10 No. 2 (2012), h. 152-153.

⁸Riri Mardiyani, *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Akuntansi Matematika Jurnal Penyesuaian pada Peserta Didik Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Bukit Tinggi dengan metode bermain peran (Role Playing)* Vol. 10 No. 2 (2012), h. 152-153.

⁹Lusi Mentari, *Model pembelajaran Guided Discovey dengan Media Pictorial Riddle dalam Pembelajaran Fisika SMA*, skripsi (Jember: Universitas Negeri Jember, 2016), h. 15.

merangsang siswa untuk lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran, dari gambar yang disajikan, siswa akan termotivasi untuk aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *picture and picture* adalah suatu metode pembelajaran yang menggunakan gambar dan dipasangkan / diurutkan menjadi urutan logis. Pembelajaran ini memiliki ciri aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan sehingga lebih optimal pembelajaran ini akan dapat meningkatkan keterampilan berbicara.¹⁰ Metode Pembelajaran *picture and picture* mengandalkan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Menurut Istarani, *picture and picture* membuat siswa lebih mudah mengerti materi yang disampaikan guru dan siswa akan merasa senang dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Model pembelajaran *picture and picture* ini peserta didik diajak untuk ikut berperan aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran karena di dalam strategi *picture and picture* terdapat beberapa strategi dan teknik yang dapat menciptakan suasana belajar yang efektif, efisien dan menyenangkan. Strategi ini sangat sangat tepat jika diterapkan pada pembelajaran IPA, karena dengan menggunakan strategi ini, maka peserta didik akan memiliki pengalaman baru dalam belajar IPA yang disajikan semenarik mungkin akan dapat membuat peserta didik lebih bersemangat, aktif dan termotivasi dalam menerima pelajaran.¹¹

Hasil observasi MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa, menurut salah seorang guru mata pelajaran IPA Andriani S,Pd. Kegiatan pembelajaran disekolah masih berpusat pada guru dan umumnya siswa disekolah tersebut

¹⁰I Made Suara, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture Melalui Media Gambar untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara pada Anak Taman Kanak-Kanak* (Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 14.

¹¹Cicilia Utami Dewi, *Meningkatkan Motivasi Belajar IPA dengan Menggunakan Strategi Picture and Picture pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Mayungan, Artikel* (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013), h. 21.

tergolong memiliki minat belajar yang masih sangat rendah, kebanyakan dari mereka masih kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung, mereka masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung, Hal ini ditandai dengan tidak adanya atau rendahnya kemauan peserta didik untuk bertanya kepada guru, hal ini juga terlihat saat pemberian tugas, rasa malas bagi peserta didik dikarenakan mereka kurang tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang kurang menyenangkan, akibatnya mereka lebih suka mencontek pekerjaan temannya saat diberikan tugas oleh guru. Ketika tiba saatnya ulangan harian, banyak peserta didik yang tidak mampu mengerjakan soal dengan baik sehingga akan berdampak buruk bagi hasil belajar peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture And Picture* Terhadap Hasil belajar siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar Belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui model pembelajaran tipe *pictorial riddle*?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui model pembelajaran tipe *picture and picture*?

3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran *pictorial riddle* dan model *picture and picture* MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa ?

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis penelitian yang merupakan jawaban sementara atau dugaan terhadap suatu masalah. Pada penelitian ini, peneliti mengasumsikan hipotesis bahwa: “Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar melalui model pembelajaran *pictorial riddle* dan *picture and picture* MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa”.

D. Definisi Operasional Variabel

Untuk menggambarkan variabel yang diteliti dalam penelitian ini, secara operasional dinyatakan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* (variabel x_1)

Model pembelajaran *pictorial riddle* merupakan model pembelajaran dalam bentuk teka-teki bergambar yang dimana pembelajaran diawali dengan guru memilih suatu gambar sebagai bahan permasalahan dan siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok, kemudian siswa diminta untuk mencari dan menemukan jawaban dari gambar berupa teka-teki yang telah ditampilkan tersebut untuk di jadikan bahan untuk didiskusikan.

2. Model pembelajaran *Picture and Picture* (x_2)

Pembelajaran *picture and picture* adalah model pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media untuk menjelaskan sebuah materi, guru akan menampilkan sebuah media berupa gambar sebagai awal dari pembelajaran dan kemudian siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok, kemudian siswa diminta untuk mengurutkan/ memasang gambar menjadi urutan yang logis dengan alasan yang didapatkan dari diskusi dan hasil pemikiran siswa terkait dengan gambar tersebut.

3. Hasil belajar (y)

Hasil belajar adalah hasil atau skor berupa tes dari penguasaan dan pemahaman materi dari proses belajar biologi siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar dalam rentang waktu tertentu dengan metode pembelajaran *pictorial riddle* dan pembelajaran *picture and picture*.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan hasil rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk :

1. Mengetahui hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui penerapan model pembelajaran tipe *pictorial riddle*.
2. Mengetahui hasil belajar peserta didik MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang diajar melalui model pembelajaran tipe *picture and picture*.
3. Mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran *pictorial riddle* dan *picture and picture* MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan sumbangan informasi dan pemikiran dalam rangka penggunaan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik terutama dari segi keaktifan dan keterlibatannya dalam proses pembelajaran yang tentunya juga akan berdampak baik bagi hasil dan prestasi belajar.
- b. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran dalam rangka penyempurnaan konsep maupun implementasi praktik pendidikan sebagai upaya dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia dan dapat dijadikan referensi dan rujukan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

a. Bagi Guru

sebagai pengaturan keterampilan untuk menerapkan model pembelajaran *pictorial riddle* dan *picture and picture* yang akan berpengaruh bagi hasil peserta didik dalam kelas.

b. Bagi Siswa

agar siswa dapat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan tentunya akan berpengaruh bagi hasil belajarnya.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

hasil Penelitian diharapkan memberikan informasi awal/pengetahuan awal bagi peneliti yang akan mengkaji tentang model pembelajaran *Pictorial Riddle* dan *picture and picture* serta hasil belajar peserta didik khususnya dalam pembelajaran biologi.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. *Model Pembelajaran Inkuiri*

Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam pembelajaran¹. Inkuiri merupakan cara belajar yang dimaksudkan untuk dapat mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dengan menggunakan pola pikir kritis. Pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan siswa dalam membangun pengetahuannya yang dapat dilaksanakan dengan mengikuti model pembelajaran inkuiri yang diyakini cocok diterapkan. Belajar dengan model inkuiri dapat memanfaatkan keingintahuan siswa untuk mendapatkan suatu jawaban dari permasalahan yang dimilikinya².

Keyakinan akan keunggulan inkuiri dalam pembelajaran khususnya biologi didukung oleh pernyataan Brunner yang menyatakan bahwa keuntungan mengajar dengan model inkuiri adalah: (1) Siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik, (2) Membantu siswa dalam menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru, (3) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, (4) Mendorong siswa berpikir inisiatif dan merumuskan hipotesis sendiri³.

¹ Istarani, *Model Pembelajaran Inovatif*. (Medan: Media Persada, 2012). h. 58.

² Jane Arantika, *Pengaruh inkuiri berbantuan Pictorial Riddle terhadap kemampuan berfikir kritis pada materi koloid di SMA*, Artikel Penelitian (Pontianak: Universitas Tanjungpura, 2014). h. 3.

³ Ni Wayan, *Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah siswa SMA ditinjau dari minat Belajar Siswa*, Tesis (Bandung: Universitas Pendidikan Ganesha, 2012)

B. Model Pembelajaran Tipe Pictorial Riddle

1. Pengertian Pictorial Riddle

Menurut Echols, *pictorial riddle* berasal dari kata *pictorial* dan *riddle*. *Pictorial* berarti gambar sedangkan *Riddle* berarti teka-teki. *Pictorial Riddle* dapat digunakan untuk mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam situasi kelompok belajar kecil maupun besar. *Pictorial riddle* dapat dijadikan sebagai bahan diskusi bagi peserta didik⁴. Pendekatan dengan menggunakan *pictorial riddle* adalah salah satu teknik atau metode mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam diskusi kelompok kecil maupun besar. Gambar, peragaan atau situasi yang sesungguhnya dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Sebuah gambar memiliki kemampuan untuk menyampaikan banyak informasi dengan ringkas dan dapat lebih mudah diingat daripada penjelasan yang panjang.⁵

Pictorial riddle atau Teka-teki bergambar ini mengacu pada penggunaan gambar untuk mengartikan sesuatu. Hal ini diasumsikan bahwa representasi bergambar bisa mengaitkan pengalaman yang kemudian dicocokkan dengan gambar dalam pengambilan tindakan/perumusan masalah terkait gambar yang dihadirkan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin kita mengandalkan gambar untuk menyampaikan informasi, semakin mudah untuk kita mendapatkan kaitanya dengan lingkungan sehari-hari. Sebuah gambar juga dapat diartikan bernilai seribu kata⁶

⁴Lusi Mentari, *Model pembelajaran Guided Discovey dengan Media Pictorial Riddle dalam Pembelajaran Fisika SMA*, skripsi (Jember: Universitas Negeri Jember, 2016), h. 15.

⁵Siti salimahtun, *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik SMP Negeri 1 Segaluh Banjar Negara*, skripsi (Semarang, Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 22.

⁶C.O Odejobi , *Pictorial Reading Strategy and the Learning of Proverbs and Riddles among Primary School Pupils*, Vol. 8 No. 4 (2014), h. 15.

Penggunaan gambar atau alat bantu juga dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang sedang dipelajari. Mulai dari konsep yang sederhana hingga konsep yang kompleks atau sulit untuk diajarkan, ditambah lagi dengan gambar yang disajikan dalam bentuk teka-teki bergambar sebagai pembelajaran dikelas diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami konsep yang diajarkan, karena itu model pembelajaran *pictorial riddle* sangat cocok diterapkan pada pemahaman konsep peserta didik.⁷

Pictorial Riddle (teka-teki bergambar) merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan media gambar untuk disajikan dalam bentuk teka-teki bergambar sebagai salah satu teknik untuk mengembangkan motivasi dan minat belajar peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

2. Langkah –Langkah dalam Membuat Rancangan Suatu *Pictorial Riddle*

Haryono menjelaskan lebih lanjut bahwa gambar *Riddle* atau teka-teki bergambar dapat menjadikan proses belajar menjadi lebih menarik. Adapun dalam membuat suatu *pictorial riddle*, guru harus mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Guru memilih beberapa konsep atau prinsip yang akan diajarkan atau didiskusikan.
- b. Memilih suatu gambar, menunjukkan suatu ilustrasi atau menggunakan potret gambar yang menunjukkan suatu konsep, proses atau situasi dan menyajikan kepada siswa permasalahan dari suatu gambar yang menimbulkan teka-teki.
- c. Siswa diminta untuk mengidentifikasi masalah secara berkelompok dari permasalahan yang diberikan.

⁷Umar dkk, *Pengaruh Model Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik*” Vol.2 .No 3 (2016), h. 16.

- d. Siswa diminta untuk melakukan pengamatan berdasarkan gambar yang mengandung permasalahan.
- e. Siswa merumuskan penjelasan melalui diskusi.
- f. Siswa mengadakan analisis melalui tanya jawab⁸

Sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, guru bertugas membimbing siswa untuk menemukan suatu konsep dari gambar teka-teki yang disajikan. Proses pembimbingan dilakukan dengan membentuk siswa menjadi beberapa kelompok kecil maupun besar.

3. Kelebihan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*

Seperti halnya model pembelajaran lain, *pictorial riddle* memiliki kelebihan seperti berikut ini:

- a. Peserta didik lebih memahami konsep dasar dan dapat mendorong peserta didik untuk mengeluarkan ide-idenya.
- b. Melalui teka-teki bergambar materi yang diberikan lebih terekam dalam ingatan peserta didik
- c. Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif sehingga mampu mengeluarkan inisiatifnya sendiri.
- d. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
- e. Dapat memperkaya dan memperdalam materi yang dipelajari sehingga materi dapat bertahan lama didalam ingatan.⁹

4. Kekurangan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*

⁸Siti salimahtun, *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta didik SMP Negeri 1 Segaluh Banjar Negara*, skripsi (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 22.

⁹Siti salimahtun, *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta didik SMP Negeri 1 Segaluh Banjar Negara*, skripsi (Semarang, Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 21.

Selain memiliki kelebihan, model *Pictorial Riddle* juga memiliki kekurangan, adapun kekurangan model *pictorial riddle* adalah sebagai berikut:

- a. Siswa yang belajar terbiasa belajar dengan hanya menerima informasi dari guru akan kesulitan jika dituntut untuk berpikir sendiri.
- b. Guru dituntut mengubah gaya mengajarnya yang awalnya sebagai pemberi atau penyaji informasi, menjadi fasilitator, motivator, pembimbing siswa dalam belajar.
- c. Penggunaan model ini pada kelas besar serta jumlah guru yang terbatas membuat pembelajaran kurang optimal.
- d. Pemecahan masalah dapat bersifat mekanistik, formalistik, dan membosankan.¹⁰

Melihat kelebihan dan kekurangan yang telah disebutkan diatas, dapat disimpulkan bahwa peserta didik diharapkan termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna. Hal ini berarti model pembelajaran sangat penting dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar.

C. Model Pembelajaran *Picture and Picture*

1. Pengertian *Picture and Picture*

Model pembelajaran *picture and picture* adalah suatu metode pembelajaran yang menggunakan gambar dan dipasangkan/diurutkan menjadi urutan logis. Pembelajaran ini memiliki ciri aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan sehingga lebih optimal pembelajaran ini akan dapat meningkatkan keterampilan

¹⁰Siti Salimahtun, *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik SMP Negeri 1 Segaluh Banjar Negara*, Skripsi (Semarang, Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 22.

berbicara.¹¹ Metode Pembelajaran *picture and Picture* mengandalkan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Gambar-gambar ini menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Sebelum proses pembelajaran guru sudah menyiapkan gambar yang akan ditampilkan, baik dalam bentuk kartu atau dalam bentuk ukuran besar.¹²

Penyampaian materi dengan strategi *picture and picture* ini peserta didik diajak untuk ikut berperan aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran karena di dalam strategi *picture and picture* terdapat beberapa strategi dan teknik yang dapat menciptakan suasana belajar yang efektif, efisien dan menyenangkan. Strategi ini sangat sangat tepat jika diterapkan pada pembelajaran IPA, karena dengan menggunakan strategi ini, maka peserta didik akan memiliki pengalaman baru dalam belajar, pelajaran IPA yang disajikan semenarik mungkin akan dapat membuat peserta didik lebih bersemangat, aktif dan termotivasi dalam menerima pelajaran ini.¹³

Model pembelajaran ini mengandalkan gambar sebagai media dalam pembelajaran yang dimana gambar-gambar ini menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran yang ditampilkan baik dalam bentuk kartu maupun dalam bentuk carta dalam ukuran besar.

2. Langkah-langkah pembelajaran *Picture and Picture*

Menurut Suprijono, menyatakan bahwa langkah-langkah dalam model pembelajaran *picture and picture* yaitu sebagai berikut:

¹¹I Made Suara, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture Melalui Media Gambar untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara pada Anak Taman Kanak-Kanak* (Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 17.

¹²Andayani dkk, *Peningkatan Kemampuan Menulis Cerita dengan Menggunakan Metode Picture and Picture pada Peserta Didik Sekolah Dasar* Vol. 2 No. 1 (2013), h. 19.

¹³Cicilia Utami Dewi, *Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Dengan Menggunakan Strategi Picture and Picture Pada Peserta didik Kelas IV SD Negeri 1 Mayungan*, Artikel (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013), h. 16.

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru menunjukkan gambar atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi.
- d. Guru menunjuk atau memanggil peserta didik secara bergantian untuk memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis.
- e. Guru menanyakan alasan atas dasar pemikiran peserta didik urutan gambar tersebut.
- f. Dari alasan atau urutan gambar-gambar tersebut, guru menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
- g. Kesimpulan atau rangkuman.¹⁴

Berdasarkan langkah-langkah tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ini mengandalkan gambar sebagai media dalam pembelajaran yang dimana gambar-gambar ini menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Sebelum proses pembelajaran, guru sudah menyiapkan gambar yang akan ditampilkan baik dalam bentuk kartu maupun dalam bentuk carta dalam ukuran besar.

3. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Picture and Picture*

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki suatu kelebihan maupun kekurangan saat diterapkan, adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran ini sebagai berikut :

- a. Kelebihan model pembelajaran *Picture and Picture*

¹⁴Ni Nyoman Parwali, *Penerapan Pembelajaran Picture and Picture Berbantuan Media Kartu Angka bergambar dapat Meningkatkan Perkembangan Kognitif*, artikel penelitian (Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 21.

Menurut Istarani, pembelajaran *picture and picture* memiliki beberapa kelebihan yaitu sebagai :

- 1) Materi yang diajarkan lebih terarah karena pada saat awal pembelajaran guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai dan materi secara singkat terlebih dahulu.
- 2) Peserta didik lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar mengenai materi yang ada.
- 3) Dapat meningkatkan daya nalar atau daya pikir peserta didik karena peserta didik disuruh guru untuk menganalisa gambar yang ada.
- 4) Dapat meningkatkan tanggung jawab peserta didik, sebab guru menanyakan alasan peserta didik mengurutkan gambar.
- 5) Pembelajaran lebih berkesan, sebab peserta didik dapat mengamati langsung gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.¹⁵

b. Kekurangan model pembelajaran *Picture and Picture*

Menurut Istarani, pembelajaran *picture and picture* memiliki kekurangan yaitu sebagai berikut:

Sulit untuk menentukan gambar-gambar yang sesuai dan berkualitas serta sesuai dengan materi pelajaran.

- 1) Sulit menemukan gambar-gambar yang sesuai dengan daya nalar atau kompetensi peserta didik yang dimiliki.

¹⁵Fitriyana Raja Fatni, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture dan Learning Start With A Question terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas VII MTs Negeri Model Makassar pada pembelajaran Biologi*, Skripsi (Makassar: UIN alauddin Makassar, 2015), h. 34-35.

- 2) Baik guru ataupun peserta didik kurang terbiasa dalam menggunakan gambar sebagai bahan utama dalam membela suatu materi pelajaran.
- 3) Tidak tersedianya dana khusus untuk menemukan atau mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.¹⁶

Melihat kelebihan dan kekurangan yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam membelajarkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, peserta didik mampu memproses dan memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap bagi diri sendiri. Peserta didik diharapkan termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna. Hal ini berarti model pembelajaran sangat penting dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar.

D. Hasil belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Kata hasil dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai sesuatu yang diadakan oleh usaha.¹⁷ Berdasarkan kamus lengkap bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang menjadi akibat dari usaha. Jadi hasil adalah hal-hal yang ditimbulkan atau dimunculkan sebagai akibat dari sebuah usaha.

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam keterampilan, cita-cita,

¹⁶Fitriyana Raja Fatni, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture dan Learning Start With A Question terhadap Keaktifan Belajar peserta Didik Kelas VII MTs Negeri Model Makassar pada pembelajaran Biologi*, Skripsi (Makassar: UIN alauddin Makassar, 2015), h. 34-35.

¹⁷Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Cet. VII; Jakarta: Balai Pustaka, 1994), h. 343.

keinginan dan harapan¹⁸. Sama dengan yang diungkapkan Oemar Hamalik dalam Rusman yang menyatakan bahwa hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku.¹⁹

Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah laku. Aspek perubahan ini mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson, dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.²⁰ Aspek kognitif berkaitan dengan pengetahuan dan pemikiran, aspek afektif berkaitan dengan sikap, sedangkan aspek psikomotorik berkaitan dengan keterampilan dan gerak tubuh. Evaluasi hasil belajar dapat dilakukan dengan menggunakan alat evaluasi yang berupa tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah tes yang dipergunakan untuk menilai hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan guru kepada murid-muridnya.²¹ Oleh karena itu, seorang guru perlu mengetahui kemampuan siswanya setelah terjadi proses pembelajaran dengan cara mengadakan tes. Hasil tes tersebut dapat berfungsi sebagai umpan balik bagi perbaikan proses belajar mengajar, dan dapat memberikan gambaran kemajuan belajar siswa bagi siswa.²²

Hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar. Hasil belajar terjadi berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa.²³

¹⁸Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer* (Cet. II; Bandung: Alfabeta, 2013), h. 123.

¹⁹Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer* (Cet. II; Bandung: Alfabeta, 2013), h. 123.

²⁰Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 45.

²¹Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 33

²²Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 46.

²³Dimiyati Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2013), h. 20.

Hasil belajar adalah hasil evaluasi yang diperoleh siswa terkait dengan proses pembelajaran yang telah diikuti sebagai respon atau umpan balik terhadap apa yang telah dipelajarinya dimana melalui tes hasil belajar kemampuan atau pengetahuan siswa dapat diukur yang juga merupakan indikator terhadap keberhasilan guru dalam memberikan pembelajaran terhadap siswa tersebut

2. Penilaian Hasil Belajar.

Penilaian adalah upaya atau tindakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan itu tercapai atau tidak. Dengan kata lain, penilaian berfungsi sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa²⁴. Dijelaskan dalam sistem pendidikan nasional, rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan kalsifikasi penilaian hasil belajar menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.²⁵

a. Ranah koginitif

Aspek kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berpikir. Menurut teori yang dikemukakan oleh Benjamin S. Bloom, aspek kognitif ini terdiri dari enam jenjang atau tingkat yang disusun seperti anak tangga, dalam artian bahwa jenjang pertama merupakan tingkat berpikir terendah. Adapun jenjang tersebut terdiri dari (1) Pengetahuan, dimana pengetahuan yang dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata knowledge dalam taksonomi Bloom. Dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan faktual disamping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, istilah, definisi, nama tokoh nama kota dan lainnya. (2) Pemahaman,

²⁴Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 20.

²⁵Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 22.

pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan peserta didik tidak hanya hafal secara verbalistis, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan. (3) Penerapan, penerapan atau aplikasi adalah penggunaan abstraksi kedalam situasi khusus, abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi. (4) Analisis, Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan atau susunannya. (5) Sintesis, kemampuan sintesis adalah kemampuan untuk menyatukan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam bentuk menyeluruh. Berpikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan seseorang lebih kreatif. (6) Evaluasi, adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, materi dan lain-lain. Kemudian Anderson merevisi taksonomi tersebut dengan mengemukakan enam jenjang yaitu *Remember, Understand, Apply, Analyze, Evaluate dan Create*. Dari jumlah kategori pada konsep terdahulu tidak berubah jumlahnya karena Anderson memasukkan kategori baru yaitu *create* yang sebelumnya tidak ada.²⁶

Penilaian hasil belajar dari ranah kognitif ini adalah penilaian berdasarkan dari kemampuan berpikir. Dalam ranah ini dibagi menjadi beberapa tingkatan yang dimana jenjang atau tingkat yang disusun seperti anak tangga, dalam artian bahwa jenjang pertama merupakan tingkat berpikir terendah. Adapun jenjang tersebut terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan yang terakhir adalah

²⁶Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, (Makassar: Uin Alauddin Press, 2012), h. 22-28.

²⁶Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 29-30.

evaluasi yang kemudian berubah menjadi *Remember, Understand, Apply, Analyze, Evaluate dan Create* oleh Anderson.

b. Ranah Afektif

Ranah Afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengemukakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapatkan perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif semata-mata. Tipe hasil belajar afektif pada siswa nampak pada berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman kelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial.²⁷

Ada beberapa jenis kategori yang termasuk dalam ranah afektif sebagai hasil belajar. Kategorinya dimulai dari tingkat yang dasar atau sederhana sampai tingkat yang kompleks diantara yaitu : (1) *Receiving*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, kejadian, situasi dll. (2) *Responding*, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. (3) *Valuing*, berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus, dalam evaluasi ini termasuk didalamnya kesediaan menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut. (4) Organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang dimilikinya. (5) Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi kepribadian dan

²⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 32.

tingkah lakunya.²⁸

Ranah Afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe hasil belajar afektif pada siswa nampak pada berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman kelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial.

c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik selalu tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam macam tingkat keterampilan, yakni (1) Gerakan refleks dimana keterampilan pada gerakan yang tidak sadar, (2) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar, (3) Kemampuan perseptual, termasuk dalam membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lainnya, (4) Kemampuan dibidang fisik misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan., (5) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks, (6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi seperti gerakan ekspresif dan interpresentatif²⁹.

Secara umum penilaian terdiri atas dua jenis, yaitu tes dan non tes. Jenis penilaian berbentuk tes merupakan semua jenis penilaian yang hasilnya dapat dikategorikan menjadi benar atau salah, misalnya jenis penilaian untuk mengungkap aspek kognitif dan psikomotorik. Jenis penilaian non tes hasilnya tidak dapat dikategorikan benar atau salah, dan pada umumnya dipakai untuk mengungkap aspek afektif.³⁰ Adapun jenis penilaian dapat kita bedakan menjadi dua bentuk tes, yaitu sebagai berikut:

³⁴Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar : Uin Alauddin Press, 2012), h. 22-28.

²⁹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 29-30.

³⁰Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar : Uin Alauddin Press, 2012), h. 57.

1) Tes Tertulis

Bentuk tes ada yang berupa tes non verbal dan verbal. Tes non verbal dipakai untuk mengukur kemampuan psikomotorik. Tes verbal dapat berupa tes tulis dan dapat berupa tes lisan. Tes tulis dapat dikategorikan menjadi dua yaitu tes objektif dan non objektif.³¹

a) Tes Objektif

Tes objektif adalah tes yang dalam pemeriksaannya dapat dilakukan secara objektif. Hal ini memang dimaksudkan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari tes bentuk esai.³²

Adapun macam-macam tes objektif adalah sebagai berikut:

1) Soal Benar Salah

Soal benar salah merupakan suatu soal yang berupa pernyataan-pernyataan (statement). statement tersebut ada yang benar dan ada yang salah. dan siswa akan memberikan jawabannya dengan melingkari huruf S jika pernyataan tersebut salah menurut pendapatnya dan melingkari huruf B jika pernyataan itu benar menurut pendapatnya.³³

2) Soal Pilihan Ganda

Multiple Choice Test terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap dan untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan. Pada soal pilihan ganda

³¹Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar: Uin Alauddin Press, 2012), h. 57.

³²Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (jakarta : Bumi Aksara, 2013), h. 179.

³³Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (jakarta : Bumi Aksara, 2013), h. 183.

terdapat beberapa pilihan jawaban dan salah satu dari pilihan jawaban tersebut terdapat jawaban yang benar.³⁴

3) Soal Menjodohkan (*Matching Test*)

Soal menjodohkan dapat kita ganti dengan istilah mencocokkan, memasangkan, atau menjodohkan. soal ini terdiri atas satu seri pertanyaan dan satu seri jaweaban. Masing-masing pertanyaan mempunyai jawaban yang tercantum dalam seri jawaban. Tugas siswa adalah mencari dan menempatkan jawaban-jawaban sehingga sesuai atau cocok dengan pertanyaannya.³⁵

4) Soal Isian (*Completion Test*)

Tes melengkapi adalah tes yang dibuat dalam bentuk pertanyaan yang belum lengkap yang meminta siswa untuk melengkapinya dengan satu atau dua kata yang benar. Jawaban dapat berupa kata, bilangan, kalimat, simbol dan jawaban hanya dapat dinilai benar atau salah.³⁶

5) Tes jawaban Singkat.

Tes jawaban singkat adalah tes yang menuntut siswa untuk menjawab dengan perkataan, ungkapan atau kalimat pendek sebagai jawaban terhadap kalimat soal atau jawaban atas suatu pernyataan atau jawaban atas asosiasi yang harus dilakukan.³⁷

b. Tes Subjektif

Tes subjektif adalah tes tulis yang meminta siswa memberikan jawaban berupa uraian. Adapun bentuk-bentuknya sebagai berikut :

1) Tes Esai Bebas

³⁴ Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, (Makassar: Uin Alauddin Press, 2012), h. 58.

³⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (jakarta : Bumi Aksara, 2013), h. 188.

³⁶ Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar : Uin Alauddin Press, 2012), h. 67.

³⁷ Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar : Uin Alauddin Press, 2012), h. 68.

Tes ini adalah tes yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab soal sesuai dengan sistematika jawaban peserta didik seluas-luasnya. Tes Esai bebas, siswa tidak dibatasi untuk memberikan jawaban sesuai dengan perspektif dan argumen jawaban yang dikemukakan oleh peserta didik selama tidak menyimpang atau keluar dari materi soal yang ditanyakan dan jawabannya masih bersifat logis.³⁸

2) Esai Terbatas.

Esai terbatas adalah esai yang butir soalnya memberikan batasan kepada siswa dalam menjawabnya. Bentuk pertanyaan-pertanyaan yang dibuat diarahkan pada hal-ha; tertentu atau dilakukan pembatasan tertentu dari jawaban orang yang akan di tes.³⁹

3) Tes Lisan (*Oral Test*)

Tes lisan merupakan tes yang sangat bermanfaat untuk mengukur aspek yang berkaitan dengan komunikasi (*communication skill*). Tes lisan juga dapat digunakan untuk menguji siswa, baik secara individual maupun secara berkelompok. Kelebihan tes lisan adalah guru mampu mengetahui kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapatnya secara langsung.⁴⁰

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Terdapat dua macam faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dapat dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Masing-masing faktor tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

³⁸Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar: Uin Alauddin Press, 2012), h. 69.

³⁹Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : Bumi Aksara, 2013) h. 189.

⁴⁰Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Makassar : Uin Alauddin Press, 2012), h. 72.

a. Faktor internal

1) Faktor biologis (jasmaniah)

Keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal atau tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak, panca indera, anggota tubuh. Cacat tubuh dapat mempengaruhi belajar. Kedua, kondisi kesehatan fisik. Kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain makan dan minum yang teratur, olahraga serta cukup tidur.⁴¹

2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi hal-hal berikut. Pertama, intelegensi. Intelegensi atau tingkat kecerdasan dasar seseorang memang berpengaruh besar terhadap keberhasilan belajar seseorang. Dalam waktu yang sama, siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat intelegensi yang rendah. Kedua, perhatian. Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar. Ketiga, minat. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Keempat, bakat. Bakat

⁴¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 50.

ini bukan menentukan mampu atau tidaknya seseorang waktu yang sama, siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat intelegensi yang rendah. Kedua, perhatian. Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar. Ketiga, minat. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Keempat, bakat. Bakat ini bukan menentukan mampu atau tidaknya seseorang dalam suatu bidang, melainkan lebih banyak menentukan tinggi rendahnya kemampuan seseorang dalam suatu bidang.⁴²

3) Faktor Kelelahan

Kelelahan dapat mempengaruhi belajar, agar siswa dapat belajar dengan baik haruslah menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya. Sehingga perlu diusahakan kondisi yang bebas dari kelelahan.⁴³

b. Faktor Eksternal

1) Faktor lingkungan keluarga

Faktor lingkungan rumah atau keluarga ini merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga yang baik, suasana rumah yang nyaman, keadaan ekonomi keluarga yang baik dan latar belakang kebudayaan keluarga terbiasa dengan kebiasaan-kebiasaan yang baik maka akan mempengaruhi

⁴² Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 51.

⁴³ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 52.

keberhasilan belajarnya.⁴⁴

2) Faktor lingkungan sekolah

Lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para siswa disekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, pelajaran, waktu sekolah, tata tertib atau disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten.

3) Faktor lingkungan masyarakat

Seorang siswa hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadaanya dalam lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya adalah, lembaga-lembaga pendidikan nonformal, seperti kursus bahasa asing, bimbingan tes, pengajian remaja dan lain-lain.⁴⁵



⁴⁴Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 53.

⁴⁵Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 54.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan *Quasi eksperimental design* yang merupakan pengembangan dari *true eksperimental design*. Eksperimen ini memiliki kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tetapi kelompok kontrol tidak sepenuhnya berfungsi untuk mengontrol variabel luar dengan model *posttest only control group design*. Kedua kelompok ini diberikan perlakuan berbeda, model pembelajaran *Pictorial Riddle* untuk kelompok eksperimen 1 dan model pembelajaran *Picture and Picture* untuk kelompok Eksperimen 2 sebagai kelompok Pembanding. Perlakuan ini dilakukan untuk melihat hasil belajar.

Kelompok	Perlakuan		Posttest
A	$(KE)_1$	X_1	O_1
B	$(KE)_2$	X_2	O_2

Keterangan:

- A = kelompok kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Pictorial Riddle*
- B = kelompok kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Picture and Picture*
- KE_1 = Kelompok Eksperimen I
- KE_2 = Kelompok Eksperimen 2
- X_1 = Model pembelajaran *Pictorial Riddl*
- X_2 = Model pembelajaran *Picture and Picture*
- O_1 = Nilai hasil hasil peserta didik setelah diajar dengan model pembelajaran *Pictorial Riddle*.

O_2 = Nilai hasil belajar peserta didik setelah diajar dengan model pembelajaran *Picture and Picture*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹ Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas VIII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa yang terdiri dari 4 kelas dengan penyebaran yang homogen dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi

Kelas	Jumlah
VIII A	34
VIII B	34
VIII C	31
VIII D	30
Jumlah	129

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari suatu populasi. Sampel terdiri atas sejumlah satuan analisis yang merupakan bagian dari keseluruhan anggota, tetapi hanya menjangkau sebagian populasi atau sejumlah anggota populasi yang mewakili populasinya. Sebagaimana sampel yang mewakili populasi adalah sampel yang benar-benar terpilih sesuai dengan karakteristik populasi itu. Karakteristik populasi

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Alfabeta: Bandung, 2012), h. 80.

itu pula yang menentukan teknik penentuan sampel.² Pengambilan sampel yang digunakan adalah *multi-stage random sampling*, artinya penarikan sampel dilakukan dengan jalan peneliti melakukan pengacakan beberapa kali. Kelas yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A dengan jumlah siswa sebanyak 34 orang sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen 2 yang berjumlah 34 orang, selanjutnya peneliti akan melakukan pengacakan pada masing-masing kelas eksperimen sehingga terpilih 20 orang di setiap kelas kelasnya untuk dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Adapun rinciannya dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.2 Sampel Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II

Kelompok	Kelas	Jumlah
Kelompok Eksperimen I (X_1) <i>Pictorial Riddle</i>	VIII A	20
Kelompok Eksperimen II (X_2) <i>Picture and Picture</i>	VIII B	20
Jumlah		40

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang telah ditetapkan untuk diteliti.³

Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan pengumpulan menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Adapun instrumen yang digunakan

²Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cet. I; Makassar: Alauddin Press, 2015), h. 62.

³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Alfabeta: Bandung, 2012), h. 92.

dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar biologi dimana tes hasil belajar ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan domain kognitif kemampuan pemahaman konsep siswa setelah perlakuan.

Tes hasil belajar biologi peserta didik merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan domain kognitif kemampuan pemahaman konsep siswa setelah perlakuan.

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan maka sebelumnya terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reabilitas instrument. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Instrumen yang reliabel berarti instrument yang digunakan berapakah untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.⁴ Dimana hal tersebut dilakukan setelah siswa diberi perlakuan yang menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan model pembelajaran *Picture and Picture*..

D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahapan –tahapan dalam pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti guna mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

Termasuk dalam kegiatan ini adalah melakukan observasi di MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa. Melihat keadaan siswa dan sekolah, merumuskan masalah sekaligus penentuan judul skripsi, melakukan penarikan sampel, sekaligus penentuan kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Alfabeta: Bandung, 2012), h. 348.

dan menyusun draft penelitian serta menyusun instrumen penelitian. Pada tahap ini penulis terlebih dahulu melengkapi hal-hal yang dibutuhkan di lapangan yaitu:

- a. Menelaah kurikulum materi pelajaran biologi MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.
- b. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing serta pihak sekolah mengenai rencana teknis penelitian.
- c. Membuat skenario pembelajaran di kelas dalam hal ini pembuatan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
- d. Meminta validator (Pembimbing) untuk memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
- e. Membuat lembar observasi untuk mengamati bagaimana kondisi belajar mengajar ketika pelaksanaan berlangsung.

2. Tahap Pelaksanaan.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah peneliti mengumpulkan data dengan memberikan perlakuan (*treatment*) pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran *pictorial riddle and picture*, melakukan kegiatan akhir yaitu memberikan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *pictorial riddle* dengan tipe *picture and picture*.

3. Tahap Pelaporan

Pada tahap ini, pengambilan Kegiatan yang dilakukan adalah membuat kesimpulan hasil penelitian berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan dan berdasarkan data-data yang telah diperoleh, selain itu kegiatan ini merupakan

finalisasi penelitian dengan menuangkan hasil pengolahan, analisis data, dan kesimpulan tersebut ke dalam bentuk tulisan yang disusun secara sistematis..

E. Teknik Analisis Data

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang tingkat pekerjaannya mencakup cara menghimpun, menyusun atau mengatur, mengolah, menyajikan dan menganalisis data angka agar dapat memberikan gambaran yang teratur, ringkas dan jelas, mengenai suatu gejala, peristiwa dan keadaan.⁵

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Pada data statistik deskriptif ini, disajikan dengan tabel distribusi frekuensi melalui penjelasan sebagai berikut:

Tabulasi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Rentang (RT) adalah nilai terbesar (NT) dikurangi nilai terkecil (NK)

$$RT = NT - NK^6$$

- b. Banyak kelas interval

$$\text{banyak kelas interval} = 1 + (3,3) \log n^7$$

⁵Anas Sudiyono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Cet. 5 ;Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2000), h. 4.

⁶ Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2000), h. 116.

⁷ Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2000), h. 116.

- c. Menghitung rata-rata (mean) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \dots\dots\dots^8$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata variabel

f_i = Frekuensi untuk variabel

x_i = Tanda kelas interval variable

- d. Menghitung persentase rata-rata, dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase

f = Frekuensi yang dicari presentasinya

N = Banyaknya Sampel.⁹

2. Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah ststistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat digunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum, dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah.¹⁰

Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan (diinferensikan) untuk populasi di mana sampel diambil. Keperluan pengujian hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 287.

⁹ Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2000), h. 117.

¹⁰ Anas Sudiyono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Cet. IV; Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2000), h. 4.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$x_{hitung}^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \dots \dots \dots^{11}$$

Keterangan

x^2 = Nilai Chi-kuadrat hitung

f_o = Frekuensi hasil pengamatan

f_h = Frekuensi harapan

Kriteria pengujian:

Kriteria pengujian normal apabila x_{hitung}^2 lebih kecil dari x_{tabel}^2 dimana x_{tabel}^2 diperoleh dari daftar x^2 dengan $dk = (k-1)$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Selain itu pengujian normalitas juga diolah dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS versi 21 for Windows* dengan analisis *Chi-kuadrat* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dengan kriteria pengujian Sbb :

- 1) Nilai sig. $\geq 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- 2) Nilai sig. $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Pengujian ini dilakukan karena peneliti akan menggeneralisasikan hasil penelitian terhadap populasi penelitian yang artinya bahwa apabila data yang diambil

¹¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 290.

homogen maka kelompok-kelompok sampel berasal dari populasi yang sama. Pengujian homogenitas ini terlebih dahulu dilakukan dengan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}} \dots\dots\dots^{12}$$

Dengan taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan pembilang n-1 serta derajat kebebasan penyebut n-1, maka jika diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti varians sampel homogen. Pengujian homogenitas juga dihitung dengan menggunakan program *IBM SPSS versi 21 for Windows* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap rata-rata hasil belajar biologi antar kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

H_1 : Terdapat perbedaan signifikan terhadap rata-rata hasil belajar antar kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa..

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Alfabeta: Bandung, 2012), h. 175.

Kriteria data diperoleh dari $n_1 = n_2$ dengan varians homogen maka pengujian hipotesis digunakan uji t-test *Polled Varian* dua pihak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelompok perlakuan

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

S_1^2 = Variansi kelompok perlakuan

S_2^2 = Variansi kelompok kontrol

n_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen I

n_2 = Jumlah sampel kelompok eksperimen II¹³

Hipotesis penelitian akan di uji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

1. Jika $t_{hitung} < t_{table}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat perbedaan signifikansi terhadap rata-rata hasil belajar biologi melalui pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Alfabeta: Bandung, 2012), h. 176.

2. Jika $t_{hitung} > t_{table}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat perbedaan signifikansi terhadap rata-rata hasil belajar biologi melalui pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil Penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis. Hasil penelitian ini diperoleh dengan pemberian tes hasil belajar yaitu *Posttest* pada mata pelajaran IPA biologi materi sistem pencernaan makanan yang berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 nomor soal yang telah divalidasi sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa pada siswa kelas VIII. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dengan tipe *Picture and Picture* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem Pencernaan Makanan. Untuk mengambil data dari variabel-variabel tersebut menggunakan tes yaitu tes hasil belajar. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas, yaitu kelas VIII A dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dan kelas VIII B menggunakan model pembelajaran tipe *Picture and Picture*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa diperoleh data sebagai berikut:

1. Deskripsi Hasil Belajar Peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa. Hasil penelitian tersebut didapatkan data hasil belajar biologi siswa di kelas VIII A MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa Yang diajar menggunakan model Pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*. Data

dari instrumen tes melalui tes nilai hasil belajar *Posttest* siswa didapatkan sebagai berikut

Tabel 4.1: Data Hasil Tes Belajar Siswa kelas VIII A Yang Diajar dengan Model Pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*

NO	Nama	L/P	Posttes
1	A.Muh Restu Ardiansyah	L	80
2	Ahmad Dhani	L	70
3	Muh Fadhil	L	65
4	Ferdi	L	65
5	Muh Ardian	L	80
6	Muh Bintang	L	75
7	Muh Tri Renaldy	L	85
8	Muh Wirawan Karu	L	80
9	Zulham Anugrah	L	70
10	Amira Fadiilah Makmur	P	55
11	Fitrin Za Pelu	P	65
12	Hesti Mansyur	P	80
13	Khairah Nur Mukhlisah	P	75
14	KIKI	P	75
15	Nur Adinda Reski	P	70
16	Nurul Ilma	P	65
17	Putri Rahmadani	L	50
18	Restu Damayanti	P	60
19	Siti Nur Aisyah	P	75
20	Muh Anugrah Ramadhan	P	70

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas nilai siswa, setelah diterapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*. Sehingga kita dapat melihat nilai tersebut dan kemudian akan membandingkan dengan model

pembelajaran *Picture and Picture* yang juga akan diterapkan pada kelas eksperimen yang lainnya sebagai pembanding.

a. Posttest Kelas Eksperimen1 dengan menggunakan model *Pictorial Riddle*

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen 1 (VIII A) setelah dilakukan posttest sebagai berikut:

1) Range

$$\begin{aligned} R &= \text{Nilai terbesar} - \text{Nilai terkecil} \\ &= 85 - 50 \\ &= 35 \end{aligned}$$

2) Banyak kelas interval

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 20 \\ &= 1 + (3,3) 1,30 \\ &= 5,59 \text{ (dibulatkan 6)} \end{aligned}$$

3) Panjang kelas interval

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Range}}{\text{Banyak kelas}} \\ &= \frac{35}{6} \\ &= 5,83 \text{ (dibulatkan jadi 6)} \end{aligned}$$

4) Tabel 4.2 Distribusi frekuensi hasil *Posttest Pictorial Riddle*

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi-xi)	(xi-x) ²	fi(xi.x) ²	Persentase (%)
50-55	2	2	52,5	105	345,96	691,92	10%
56-61	1	3	58,5	58,5	158,76	158,76	5%
62-67	4	7	64,5	258	43,56	174,24	20%
68-73	4	11	70,5	282	0,36	1,44	20%
74-79	4	15	76,5	306	29,16	116,64	20%
80-85	5	20	82,5	306	129,96	649,8	25%
Jumlah	20	-	-	1422	707,76	1792,8	100

5) Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

$$= \frac{1422}{20}$$

$$= 71,1$$

6) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{1792,8}{20-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{1792,8}{19}}$$

$$S_D = \sqrt{94,35}$$

$$S_D = 9,71$$

7) Menghitung Varians (S^2)

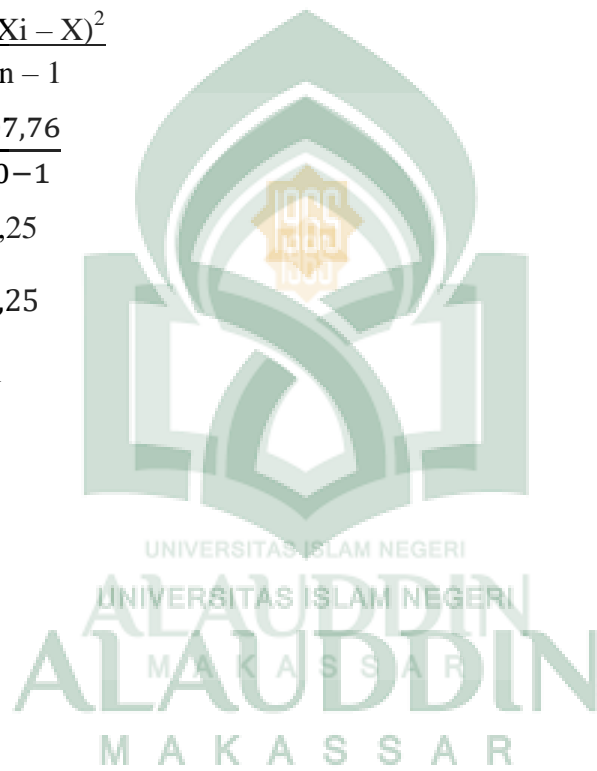
$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

$$S_1^2 = \frac{707,76}{20-1}$$

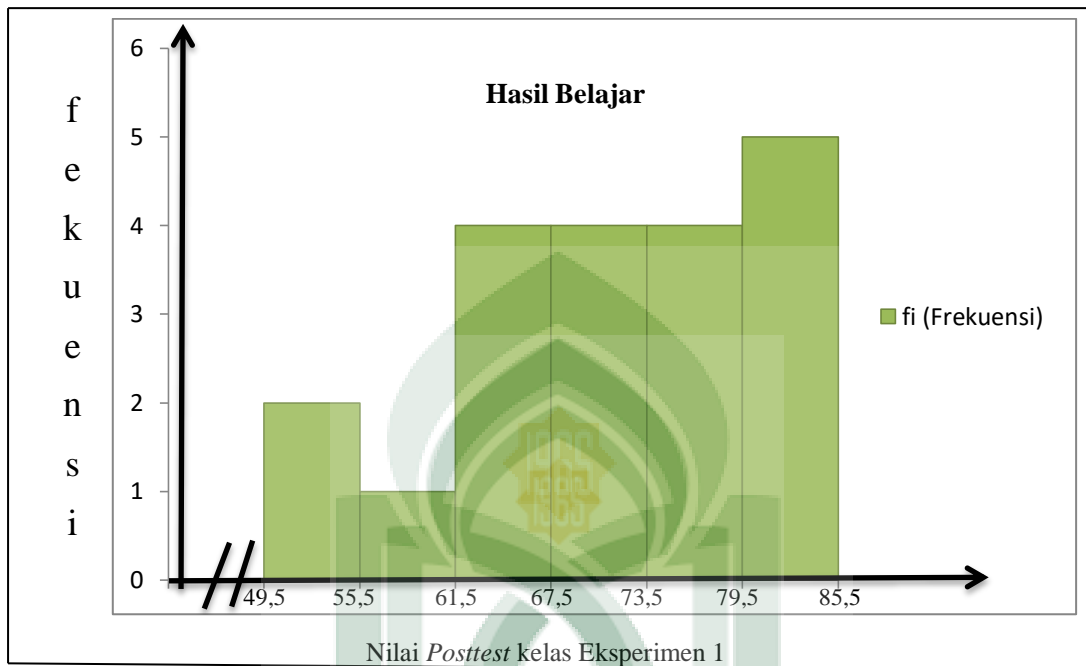
$$S_1^2 = 37,25$$

$$S_1 = 37,25$$

$$S_1 = 6,1$$



Gambar 4.1

Histogram Frekuensi Posttest Hasil Belajar Biologi Kelas Eksperimen 1

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan persentase diatas, kemudian diperoleh hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 (*Posttest*) pelajaran Biologi materi Sistem Pencernaan Makanan MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa. Adapun pengkategorian skor hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 (*Posttest*) pada mata pelajaran IPA Biologi materi sistem pencernaan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kategori Hasil Belajar Kelas VIII A (*Posttest*) MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Peresentase (100%)
1	$x < 61,39$	3	Rendah	15
2	$61,39 \leq x < 80,81$	16	Sedang	80
3	$80,81 \leq x$	1	Tinggi	5
Jumlah		20		100

Berdasarkan tabel kategorisasi diatas menunjukkan bahwa dari 20 siswa dapat diketahui bahwa 3 orang siswa memperoleh nilai dalam kategori rendah dengan

persentase 15 %, kemudian 16 siswa dengan kategori nilai sedang dengan persentase sebesar 80 %, dan 1 orang siswa dengan kategori nilai tinggi dengan persentase 5 %. Berdasarkan hasil pengelompokan data pada tabel kategori diatas, maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Biologi pada materi sistem pencernaan dikelas VIII A MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa berada pada kategori Sedang dengan persentase 80%.

b. Nilai Statistik Deskriptif Hasil *Posttest* pada Kelas (VIII A) Eksperimen 1 Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Ridlle*

Skor maksimum yang diperoleh setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen 1 (VIII A) adalah 85, sedangkan skor terendah adalah 50, skor rata-rata yang diperoleh adalah 71,1 dengan standar deviasi 9,47.

2. Deskripsi Hasil Belajar Peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa kelas VIII B, hasil penelitian tersebut didapatkan data hasil belajar IPA Biologi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture*, peneliti mengumpulkan data dari instrumen tes melalui nilai hasil belajar *posttest* peserta didik.

Tabel 4.4: Data Hasil Tes Belajar Peserta Didik Di Kelas VIII B yang Diajar Dengan Model Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Siswa Kelas VIII B MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa

NO	Nama	L/P	Posttes
1	Abd. Hady	L	80
2	Muh. Darwis	L	80
3	Dimas Prayoga	L	70
4	Muh. Rosul Ramadhan	L	80
5	Dian Reski Auliah	P	95
6	Reskia Nur Qalbi	P	75
7	Gunawan Syahrul	L	75
8	Artinasyah	P	75
9	Irma Sari	P	75
10	Halizah	P	80
11	Meisyah Putri	P	75
12	Thisa Lestari	P	90
13	Muh. Agung	L	80
14	Siti Hadijah	P	75
15	Rosfinah	P	75
16	Tiara Usman	P	75
17	Sultan	L	65
18	Reski Rosmiati	P	75
19	Ailsyah	P	85
20	Fajar	P	60

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas nilai siswa setelah diterapkan model pembelajaran tipe *Picture and Picture*. Sehingga kita dapat membandingkan nilai tersebut dengan nilai siswa kelompok eksperimen 1 yang telah diterapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* yang telah diterapkan sebelumnya dikelas lain.

a. Posttes Kelas Eksperimen 2 (VIII B)

1) Range

$$R = \text{Nilai terbesar} - \text{Nilai terkecil}$$

$$= 95 - 60$$

$$= 35$$

2) Banyak kelas interval

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 20$$

$$= 1 + (3,3) 1,30$$

$$= 5,59 \text{ (dibulatkan jadi 6)}$$

3) Panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{Range}}{\text{Banyak kelas}}$$

$$= \frac{35}{6}$$

$$= 5,83 \text{ (dibulatkan jadi 6)}$$

4) Tabel 4.5 Distribusi frekuensi hasil belajar *Posttest Picture and Picture*

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi-xi)	(xi-x) ²	fi(xi.x) ²	Persentase (%)
60-65	2	2	62,5	125	207,36	414,72	10%
66-71	1	3	68,5	68,5	70,56	70,56	5%
72-77	9	12	74,5	670,5	5,76	51,84	45%
78-83	5	17	80,5	420,5	12,96	64,8	25%
84-89	1	18	86,5	86,5	92,16	86,5	5%
90-95	2	20	92,5	185	243,36	486,72	10%
Jumlah	20	-	-	1538	632,16	1175,14	100

Mean (X)

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i} \\ &= \frac{1538}{20} \\ &= 76,9\end{aligned}$$

5) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{1175,14}{20-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{1175,14}{19}}$$

$$S_D = \sqrt{61,84}$$

$$S_D = 7,86$$

6) Menghitung Varians (S^2)

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

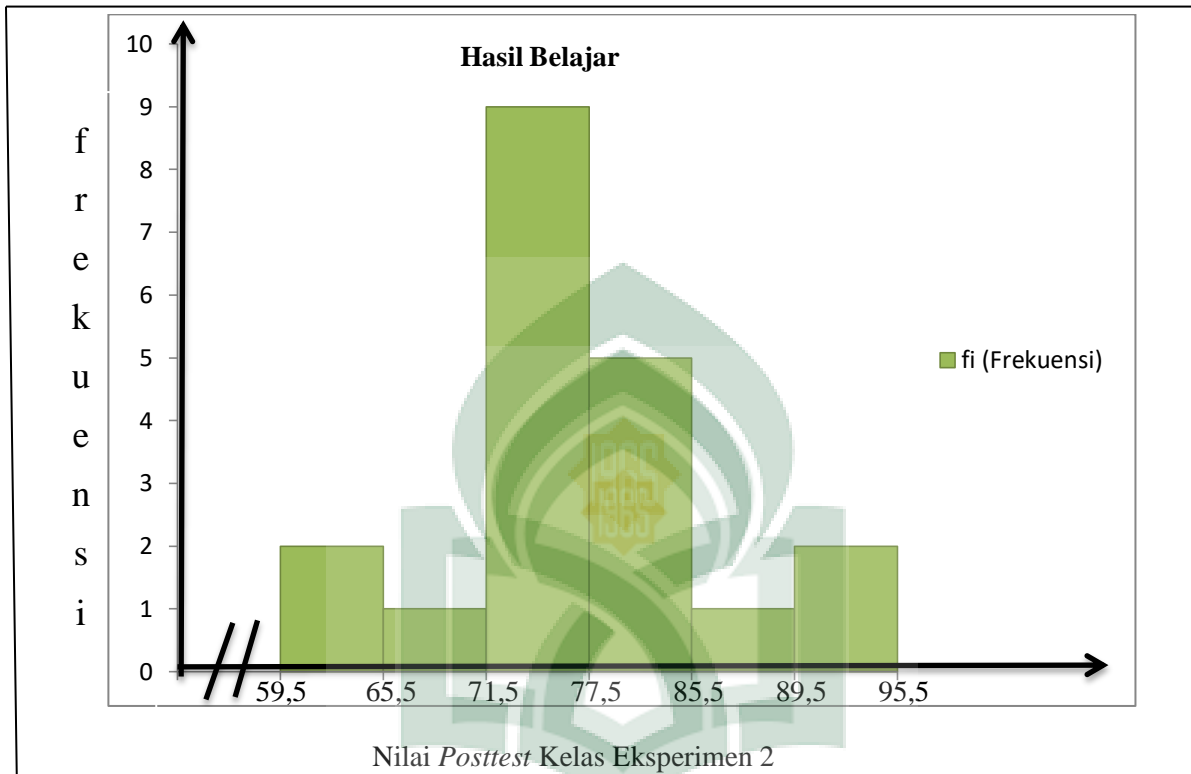
$$S_1^2 = \frac{632,16}{20-1}$$

$$S_1^2 = 33,27$$

$$S_1 = \sqrt{33,27}$$

$$S_1 = 5,76$$

Gambar 4.2
Histogram Frekuensi Posttest Hasil Belajar Biologi kelas Eksperimen 2



Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan persentase diatas, kemudian diperoleh hasil belajar siswa kelas eksperimen 2 (*Posttest*) pelajaran Biologi materi Sistem Pencernaan makanan MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa. Adapun pengkategorian skor hasil belajar siswa kelas eksperimen 2 (*Posttest*) pada mata pelajaran IPA Biologi materi sistem pencernaan sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kategori Hasil Belajar Kelas VIII B (*Posttest*) MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Peresentase (100%)
1	$x < 69,04$	2	Rendah	10
2	$69,04 \leq x < 84,76$	15	Sedang	75
3	$84,76 \leq x$	3	Tinggi	15
Jumlah		20		100

Berdasarkan tabel kategorisasi diatas menunjukkan bahwa dari 20 siswa dapat diketahui bahwa 2 orang siswa memperoleh nilai dalam kategori “rendah” dengan persentase 10 %, kemudian 15 siswa dengan kategori nilai “sedang” dengan persentase sebesar 75 %, dan 3 orang siswa dengan kategori nilai “tinggi” dengan persentase 15 % .Berdasarkan hasil pengelompokkan data pada tabel kategori diatas, maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Biologi pada materi sistem pencernaan dikelas VIII B MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa berada pada kategori Sedang dengan persentase 75 %.

c. Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Post-test pada Kelas (VIII B) Eksperimen 2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Skor maksimum yang diperoleh setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen 1 (VIII B) adalah 95, sedangkan skor terendah adalah 60, skor rata-rata yang diperoleh adalah 76,9 dengan standar deviasi 7,86.

Berdasarkan hasil *posttest* pada kelompok eksperimen 2 (VIII B) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar biologi yang cukup memuaskan setelah dilakukan perlakuan, yakni rata-rata *posttest* adalah 76,9.

3. Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dengan hasil Belajar Peserta didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Picture and Picture*.

Pada bagian ini dilakukan analisis statistik infrensial untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle* dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII A MTs Syekh Yusuf Sungguminasa

Kabupaten gowa atau tidak. Penulis melakukan analisis dengan melihat data *post-test* yang diperoleh kelas eksperimen 1 (VIII A) dan eksperimen 2 (VIII B).

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas bertujuan untuk menyatakan apakah data skor hasil belajar biologi untuk masing-masing kelas eksperimen 1 (VIII A) dan kelas eksperimen 2 (VIII B) dari populasi berdistribusi normal. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Populasi berdistribusi normal, jika $\text{sig}_{\text{hitung}} > \text{Sig}_{\text{tabel}}$

Populasi tak berdistribusi normal, jika $\text{sig}_{\text{hitung}} < \text{Sig}_{\text{tabel}}$

Berdasarkan hasil analisis One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test data untuk kelompok eksperimen 1 (VIII A) yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*, maka diperoleh nilai $p = 0,821$ untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen 1 (VIII A) yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* berdistribusi normal. Sedangkan hasil analisis data untuk kelompok eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*, diperoleh nilai $p = 0,173$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* berdistribusi normal, sehingga data kedua kelompok tersebut berdistribusi normal. adapun tabel pengujian normalitas data hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dengan analisis manual sebagai berikut:

4.7. Tabel Pengujian Normalitas Data Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* (Posttest)

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Nilai Z tabel	Luas Z tabel	O_1	E_1	$(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1})$
1	2	3	4	5	6	7	8
	49,5	-2,22	0,4868				
50-55				0,0416	2	0,832	1,639
	55,5	-1,6	0,4452				
56-61				0,1087	1	2,174	0,633
	61,5	-0,98	0,3365				
62-67				0,1922	4	3,844	0,006
	67,5	-0,37	0,1443				
68-73				0,0495	4	0,99	9,151
	73,5	0,24	0,0948				
74-79				-0,1991	4	-3,982	-16
	79,5	0,82	0,2939				
80-85				-0,1376	5	-2,752	-21,83
						$X^2 = \sum$	
	85,5	1,48	0,4306			$(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1})$	-26,401

Keterangan Penjelasan Perhitungan:

Kolom 1

Kelas interval = Kelas interval diperoleh dari skor terendah + panjang kelas
= 50 sampai 55 sehingga ditulis 50-55, dst.

kolom 2

Batas Kelas = $50 - 0,5 = 49,5 (Bk_1)$.

$Bk_2 = 49,5 + 6 = 55,5$ dst.

Kolom 3

$$Z \text{ Batas Kelas} = \frac{z \text{ Batas kelas} - \text{rata-rata}}{\text{standar deviasi}}$$

$$\begin{aligned} Z \text{ BK}_1 &= \frac{49,5 - 71,1}{9,71} \\ &= -2,22 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Z \text{ BK}_1 &= \frac{55,5 - 71,1}{9,71} \\ &= -1,6 \text{ dst.} \end{aligned}$$

Kolom 4

Nilai z table (Menggunakan daftar Z / daftar distribusi normal)

Kolom 5

$$\begin{aligned} \text{Luas Z table (Luas1) table} &= Z_{-2,22} - Z_{-1,6} \\ &= 0,4868 - 0,4452 \\ &= 0,0416 \text{ dst.} \end{aligned}$$

Kolom 6

Frekuensi observasi, yaitu banyaknya data yang termasuk pada suatu kelas interval.

Kolom 7

$$\begin{aligned} \text{Frekuensi espektasi} &= 20 \times \text{luas table} \\ E_1 &= 20 \times 0,0416 \\ &= 0,832 \text{ dst.} \end{aligned}$$

Kolom 8

Nilai

$$\begin{aligned} \left(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1} \right) &= 1) \frac{2 - (0,832)^2}{0,832} = 1,639 \\ &= 2) \frac{1 - (2,174)^2}{2,174} = 0,633 \text{ dst.} \end{aligned}$$

$D_k = \text{banyaknya kelas} - 1$

$$= 6 - 1$$

$$= 5$$

Taraf Signifikasi $\alpha = 0,05$

Dari table daftar distribusi dan frekuensi diatas dan espektasi diperoleh nilai χ^2 hitung = -26,401, dalam table statistic, nilai persentil untuk χ^2 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $D_k = 5$, diperoleh $\chi^2_{tabel} = 11,070$, karena diperoleh $\chi^2_{hitung} - \chi^2_{tabel}$, $(-26,401 < 11,070)$ maka dinyatakan berdistribusi normal.

4.8. Tabel Pengujian Normalitas Data Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran tipe *Picture and Picture (Posttest)*

Interval kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Nilai Z tabel	Luas Z tabel	O_1	E_1	$(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1})$
1	2	3	4	5	6	7	8
	59,5	-2,21	0,4864				
60-65				0,0599	2	1,198	0,536
	65,5	-1,45	0,4265				
66-71				0,1748	1	3,496	1,782
	71,5	-0,68	0,2517				
72-77				0,2238	9	4,476	4,572
	77,5	0,07	0,0279				
78-83				-0,2688	5	-5,376	-20,03
	83,5	0,83	0,2967				
84-89				-0,1485	1	-2,97	-5,036
	89,5	1,6	0,4452				
90-95				-0,0454	2	0,908	1,313
						$\chi^2 = \sum$	
	95,5	2,36	0,4906			$(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1})$	-16,86

Keterangan Penjelasan Perhitungan:

Kolom 1

Kelas interval = Kelas interval diperoleh dari skor terendah + panjang kelas
= 60 sampai 65 sehingga ditulis 60-65, dst.

kolom 2

Batas Kelas = $60 - 0,5 = 59,5 (Bk_1)$.

$Bk_2 = 49,5 + 6 = 65,5$ dst.

Kolom 3

$Z \text{ Batas Kelas} = \frac{z \text{ Batas kelas} - \text{rata-rata}}{\text{standar deviasi}}$

$$Z \text{ BK}_1 = \frac{59,5 - 76,9}{7,86} \\ = -2,21$$

$$Z \text{ BK}_2 = \frac{65,5 - 76,9}{7,86} \\ = -1,45 \text{ dst.}$$

Kolom 4

Nilai z table (Menggunakan daftar Z / daftar distribusi normal)

Kolom 5

Luas Z table (Luas1) table = $Z_{-0,4864} - Z_{-0,4265}$
= $0,4864 - 0,4265$
= $0,0599$ dst.

Kolom 6

Frekuensi observasi, yaitu banyaknya data yang termasuk pada suatu kelas interval.

Kolom 7

Frekuensi espektasi = $20 \times \text{luas table}$

$$\begin{aligned} E_1 &= 20 \times 0,0599 \\ &= 1,198 \text{ dst.} \end{aligned}$$

Kolom 8

Nilai

$$\begin{aligned} \left(\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1} \right) &= 1) \frac{2 - (1,198)^2}{1,198} = 0,536 \\ &= 2) \frac{1 - (3,496)^2}{3,496} = 1,782 \end{aligned}$$

Dk = banyaknya kelas - 1

$$= 6 - 1$$

$$= 5$$

Taraf Signifikasi $\alpha = 0,05$

Dari table daftar distribusi dan frekuensi diatas dan espektasi diperoleh nilai χ^2 hitung = , dalam table statistic, nilai persentil untuk χ^2 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan Dk = 5, diperoleh $\chi^2_{tabel} = , 11,070$ karena diperoleh $\chi^2_{hitung} - \chi^2_{tabel}$, $(-16,86 < 11,070)$ maka dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan pada tes hasil belajar Peserta didik (*post-test*), dikarenakan hanya ingin mencari kesamaan hasil belajar kedua kelas sesudah penerapan kedua model pembelajaran. Taraf signifikan yang ditetapkan sebelumnya adalah $\alpha = 0.05$ Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi homogen, nilai $F_{hitung} < F_{Tabel \alpha} (3,52)$

Hipotesis Alternatif (H_1)= populasi tidak homogen,nilai $F_{hitung} > F_{Tabel \alpha}$ (3,52)

Uji kesamaan dua varians (homogenitas) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Adapun perhitungan untuk menentukan variansi terbesar dan variansi terkecil adalah sebagai berikut:

1) Nilai *Posttest*

a) Kelas eksperimen 1

$$S_1^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$S_1^2 = \frac{707,76}{20 - 1}$$

$$S_1^2 = \frac{707,76}{19}$$

$$S_1^2 = 37,25$$

$$S_1 = \sqrt{37,25}$$

$$S_1 = 6,10$$

b) Kelas eksperimen 2

$$S_2^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{632,16}{20 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{632,16}{19}$$

$$S_2^2 = 33,27$$

$$S_2 = \sqrt{33,27}$$

$$S_2 = 5,76$$

Berdasarkan hasil perhitungan variansi data tersebut diatas, maka diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Nilai variansi kelas eksperimen 1 (S_1^2) 37,25 sedangkan $S_1 = 6,10$
2. Nilai variansi kelas eksperimen 2 (S_2^2) = 33,18 sedangkan $S_2 = 5,7$

Sehingga dapat diperoleh nilai dari uji F adalah:

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{variens terkecil}} \\ &= \frac{6,10}{5,76} \\ &= 1,05 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai F_{hitung} adalah 1.05 sedangkan nilai $F_{tabel}(3,52)$. Sehingga $F_{hitung} < F_{Tabel \alpha}$ atau $1,05 < 3,52$ maka dinyatakan bahwa nilai *posttest* pada eksperimen 1 dan eksperimen 2 populasinya homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 1 (VIII A) yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 2 (VIII B) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *Picture and Picture*. Hipotesis diuji dengan menggunakan statistik uji t-test “*Independent Sample T-Test*” di bawah ini :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen 1

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen 2

S_1^2 = Variansi kelompok eksperimen 1

S_2^2 = Variansi kelompok eksperimen 2

n_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen 1

n_2 = Jumlah sampel kelompok eksperimen 2¹

Hipotesis penelitian akan di uji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{table}$ dan dengan SPSS taraf signifiakansi $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat perbedaan signifikansi terhadap rata-rata hasil belajar biologi yang diajar menggunakan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{table}$ dan dengan SPSS taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign < 0.05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat perbedaan signifikansi terhadap rata-rata hasil belajar biologi yang diajar menggunakan model

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, h. 176.

pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Data yang diperlukan dalam pengujian ini adalah:

$$X = 71,1 \text{ (kelas eksperimen 1)}$$

$$X = 76,9 \text{ (kelas eksperimen 2)}$$

$$N_1 = 20$$

$$N_2 = 20$$

$$S_1^2 = 37,25$$

$$S_2^2 = 33,27$$

Jadi pengujian t-test menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{76,9 - 71,1}{\sqrt{\frac{37,25}{20} + \frac{33,27}{20}}}$$

$$t = \frac{5,8}{\sqrt{\frac{70,52}{20}}}$$

$$t = \frac{5,8}{\sqrt{3,526}}$$

$$t = \frac{5,8}{1,87}$$

$$t = 3,10$$

dimana derajat kebebasan (dk) yang berlaku adalah:

$$dk = (n_1 + n_2) - 2$$

$$= (20 + 20) - 2$$

$$= 40 - 2$$

$$= 38$$

Kriteria pengujian terima H_1 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dari data tersebut diatas menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3,10 > t_{tabel} = 1,72$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 38$ sehingga t_{hitung} berada pada daerah penolakan H_0 yang berarti hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang berarti antara kelas eksperimen 1 (VIII A) dengan kelas eksperimen 2 (VIII B) dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* pada materi Sistem Pencernaan makanan di kelas VIII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* dan kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran Tipe *Picture and Picture*

pada siswa kelas VIII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa berjumlah 40 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan adalah 20 nomor pilihan ganda. Setelah memberikan tes terhadap peserta didik diperoleh data yang selanjutnya akan dianalisis.

1. Hasil belajar biologi Peserta Didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen 1 (VIII A) yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Pictorial Riddle* selama 2 kali pertemuan, dimana penelitian hari pertama dilakukan tepatnya hari rabu pada tanggal 1 November 2017, dimana pertemuan ini merupakan pertemuan pertama dan langsung diberi perlakuan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle*, selanjutnya peretemuan kedua dikelas ini dilakukan pada hari jumat tanggal 3 November 2017, Pada pertemuan ini siswa masih diberi materi pelajaran sistem pencernaan yang merupakan lanjutan dari model pembelajaran *Pictorial Riddle* sebelumnya, namun pada pertemuan kedua ini siswa diminta untuk membahas konsep secara keseluruhan dari materi sistem pencernaan yaitu proses terjadinya pencernaan makanan secara keseluruhan. Adapun pada pertemuan ketiga dikelas ini tidak lagi membahas materi, namun siswa diberi tes hasil belajar (*Posttest*) untuk mengetahui keberhasilan belajara siswa yang telah diajar melalui model pembelajaran *Pictoriak Riddle*, dan pemberian *Posttest* ini diberikan pada hari Rabu tanggal 8 November 2017. Setelah peneliti mengolah data yang diperoleh dari hasil tes yang berupa pilihan ganda sebanyak 20 nomor yang digunakan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik sekaligus tingkat penguasaan materi peserta didik, maka peneliti melakukan pengujian analisis statistik deskriptif sehingga diperoleh skor

tertinggi yaitu , skor terendah 50, rentang skor (range) 35, rata-rata skor 71,1 dan standar deviasi adalah 9,71.

Setelah melakukan perhitungan terhadap kategori hasil belajar biologi peserta didik, maka nilai dengan kategori “Rendah” dengan penilaian $x < 61,39$ didapatkan oleh 3 orang siswa dan persentase sebesar 15%, 16 orang yang berada pada kategori “Sedang” dengan penilaian $61,39 \leq x < 80,81$ dan persentase sebesar 80 % , kemudian 1 orang yang berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $80,81 \leq x$ dan persentase sebesar 5%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar biologi peserta didik pada kelas VIII A yang menggunakan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* berada pada kategori sedang. Hal ini juga didukung karena model pembelajaran *Pictorial Riddle* juga mengandung kegiatan-kegiatan yang menarik dan mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan juga dapat melatih proses konsentrasi peserta didik dalam belajar karena media yang digunakan dalam model pembelajaran ini adalah media gambar sehingga siswa lebih tertarik untuk aktif mengerjakan tugas melalui soal atau lembar kegiatan yang didalamnya mengandung gambar berupa teka-teki. Pada model *Pictorial Riddle* ini peserta didik tidak hanya dituntut untuk belajar secara individu akan tetapi juga secara kelompok, sehingga terjadi interaksi antara peserta didik dalam pembelajaran biologi, ditambah lagi dengan gambar yang disajikan dalam bentuk teka-teki sebagai pembelajaran dikelas diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami konsep yang diajarkan karena itu model pembelajaran *Pictorial Riddle* sangat cocok diterapkan pada pemahaman konsep peserta didik.²

² Umar dkk, *Pengaruh Model Pictorial Riddle terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik*” Vol.2 .No 3 (2016), h. 16.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta di kelas VIII A yang menggunakan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* tergolong baik berada pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* rata-rata (*mean*) yaitu 71,1.

2. Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Picture and Picture*

Penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen 2 (VIII B) yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Tipe *Picture and Picture* selama 2 kali pertemuan. dimana penelitian hari pertama dilakukan tepatnya hari jumat pada tanggal 3 November 2017, dimana pertemuan ini merupakan pertemuan pertama dan langsung diberi perlakuan model pembelajaran tipe *Picture and Picture*, selanjutnya peretemuan kedua dikelas ini dilakukan pada hari sabtu tanggal 4 November 2017, Pada pertemuan ini siswa masih diberi materi pelajaran sistem pencernaan yang merupakan lanjutan dari model pembelajaran *Picture and Picture* sebelumnya, namun pada pertemuan kedua ini siswa diminta untuk membahas konsep secara keseluruhan dari materi sistem pencernaan yaitu proses terjadinya pencernaan makanan secara keseluruhan. Adapun pada pertemuan ketiga dikelas ini tidak lagi membahas materi, namun siswa diberi tes hasil belajar (*Posttest*) untuk mengetahui keberhasilan belajara siswa yang telah diajar melalui model pembelajaran *Pictoriak Riddle*, dan pemberian *Posttest* ini diberikan pada hari Jumat tanggal 10 November 2017. Setelah peneliti mengolah data yang diperoleh dari hasil tes yang berupa pilihan ganda sebanyak 20 nomor yang digunakan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik sekaligus tingkat penguasaan materi siswa, maka peneliti melakukan pengujian analisis statistik deskriptif sehingga

diperoleh skor tertinggi yaitu 95, skor terendah 60, rentang skor (range) 35, rata-rata skor 76,9 dan standar deviasi adalah 7,86.

Setelah melakukan perhitungan terhadap kategori hasil belajar biologi peserta didik, maka terdapat 2 orang yang berada pada kategori “Rendah” dengan penilaian $x < 69,04$ dan persentase sebesar 10%, 15 orang yang berada pada kategori “Sedang” dengan penilaian $69,04 \leq x < 84,76$ dan persentase sebesar 75%, 3 orang yang berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $84,76 \leq x$ dan persentase sebesar 15%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi peserta didik pada kelas VIII B yang menggunakan model tipe *Picture and Picture* berada pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* rata-rata (*mean*) yaitu 76,9. Hal ini juga didukung karena model pembelajaran *Picture and Picture* merupakan model yang berbentuk permainan yang melibatkan langsung siswa untuk mengurutkan suatu gambar yang sebelumnya telah diacak agar menjadi urutan yang logis sehingga membentuk suatu konsep yang benar dan jelas. Dalam model pembelajaran ini perlu adanya kerja sama antar kelompok untuk saling membantu teman sekelompok agar dapat mengurutkan gambar tersebut dengan benar. *Picture and Picture* merupakan salah satu model pembelajaran yang disajikan dalam bentuk gambar yang tentunya akan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi karena gambar yang teracak tersebut hanya bisa diselesaikan oleh siswa apabila mereka benar-benar menguasai materi yang diberikan sehingga membentuk suatu konsep. Model pembelajara tipe *Picture and Picture* dalam pelaksanaanya dengan cara berkelompok yang menekankan perebutan dan perjuangan.

Hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriyana Raja Fatni meneliti tentang “penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* dan *Learning Start With Question* terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik kelas VII MTs Negeri Model Makassar pada

pembelajaran Biologi,” Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar dan motivasi siswa menjadi lebih tinggi setelah diterapkan model pembelajaran *Picture and Picture* tersebut, meskipun yang diteliti penulis tentang Keaktifan belajar Siswa namun hal ini juga berkaitan dengan hasil belajar nantinya.³

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang diperoleh serta merujuk pada penelitian terdahulu yang relevan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII B yang menggunakan model tipe *Picture and Picture* tergolong baik berada pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* rata-rata (*mean*) yaitu 76,9.

3. Perbedaan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pictorial Riddle* dengan Tipe *Picture and Picture*

Telah dikemukakan sebelumnya bahwa untuk pengujian hipotesis digunakan rumus uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Syarat yang harus dipenuhi untuk pengujian hipotesis adalah data yang diperoleh berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen. Oleh karena itu sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalisasi bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar Biologi tidak menyimpang dari distribusi normal atau tidak sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelompok berasal dari populasi yang homogen atau tidak.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS versi 16,0 pada analisis One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test data untuk kelompok

Fitriyana Raja Fatni, *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture dan Learning Start With A Question terhadap Keaktifan Belajar peserta Didik Kelas VII MTs Negeri Model Makassar pada pembelajaran Biologi*, Skripsi (Makassar: UIN alauddin Makassar, 2015), h . 80.

eksperimen 1 (XI IPA 1) yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle*, maka diperoleh nilai $p = 0,821$ untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen 1 (XI IPA 1) yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle* berdistribusi normal. Sedangkan hasil analisis data untuk kelompok eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*, diperoleh nilai $p = 0,173$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* berdistribusi normal, sehingga data kedua kelompok tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan Uji Levene Statistic untuk kesamaan varians diperoleh nilai $p = 0,693$, hal ini menunjukkan bahwa $p > \alpha$ ($0,693 > 0,05$) yang berarti data skor hasil belajar kedua kelas adalah homogen.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS versi 16,0 diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,571$. Tabel distribusi t dicari pada $\text{sig} = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan $df = 42$. Pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil diperoleh untuk t_{tabel} sebesar 2,015 dengan demikian diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,571 > 1,72$) dan signifikansi ($0,014 < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa yang menerapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* di kelas VIII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar biologi peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran

tipe *Pictorial Riddle*. Dalam artian bahwa model pembelajaran *Picture and Picture* lebih efektif dan baik dibanding dengan model pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap hasil belajar biologi Siswa MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Model pembelajaran *Picture and Picture* dapat mendorong motivasi siswa untuk lebih memahami materi melalui gambar karena dengan model pembelajaran ini siswa dituntut untuk harus lebih memahami dan menguasai materi agar mampu mengurutkan gambar yang telah teracak tersebut menjadi sebuah konsep yang benar dan tepat, merangsang siswa untuk berpikir efektif. Model pembelajaran *Picture and Picture* ini merupakan model pembelajaran dimana pada kegiatan awal siswa diberikan atau disajikan beberapa gambar organ pencernaan yang harus diurutkan menjadi suatu urutan yang logis agar menjadi suatu konsep yang benar dan disertai dengan penjelasan dan alasan yang logis. Setelah siswa selesai mengurutkan gambar tersebut bersama dengan kelompok masing-masing, guru meminta siswa untuk memberikan penjelasan terhadap gambar tersebut. Setelah itu guru akan memberikan pertanyaan kepada siswa terkait dengan penjelasan materi yang telah didiskusikan terkait gambar tadi. Pada akhir kegiatan, guru meminta kepada perwakilan siswa untuk menyimpulkan yang menjadi pokok dari materi pembelajaran hari ini. Model pembelajaran ini mampu sebagai pendorong dan penguat siswa terhadap materi yang disampaikan.

Sedangkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* merupakan salah satu model pembelajaran yang menggunakan media gambar berupa teka-teki yang juga mendorong siswa untuk lebih bersemangat mengikuti pembelajaran melalui teka-teki bergambar tersebut. Namun pada penelitian ini model pembelajaran *Picture and*

Picture lebih efektif dibandingkan dengan model *Pictorial Riddle*, namun keduanya tentu memiliki kelebihan masing-masing dalam mendorong siswa untuk antusias mengikuti pembelajaran.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA biologi yang menerapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* di kelas VIII A MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa adalah 71,1 pada nilai rata-rata *post-tesnya*.
2. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA biologi yang menerapkan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* di kelas VIII B MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa adalah 76,9 pada nilai rata-rata *post-tesnya*.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar melalui model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dengan peserta didik yang menerapkan model pembelajaran tipe *Picture and Picture*, dimana peserta didik yang menerapkan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* memiliki nilai rata-rata tinggi dibandingkan nilai rata-rata siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle*.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka beberapa hal yang disarankan antar lain:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di MTs Syekh Sungguminasa Kabupaten Gowa disarankan agar menerapkan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* karena model tersebut dapat meningkatkan keaktifan, siswa mampu berpikir secara kreatif, saling berinteraksi sesama kelompoknya dan model pembelajaran tersebut model yang menarik dan bermakna.
2. Penerapan model pembelajaran Tipe *Pictorial Riddle* maupun tipe *Picture and Picture* hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan lingkungan belajar siswa serta ketersediaan waktu yang cukup. Mengingat bahwa penerapan model pembelajaran *Pictorial Riddle* dan *Picture and Picture* ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena pada model tersebut guru memberikan lembar kerja untuk siswa.
3. Merujuk penelitian ini, diharapkan bagi peneliti selanjutnya menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pictorial Riddle* dengan *Picture and Picture* sebagai bahan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani. 2013. *Peningkatan Kemampuan Menulis Cerita dengan Menggunakan Metode Picture and Picture Pada Peserta didik Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Anas, Sudiyono. 2013. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arantika, Jane. 2014. *Pengaruh inkuiri berbantuan Pictorial Riddle terhadap kemampuan berfikir kritis pada materi koloid di SMA*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Azisah, Siti. 2004. *Guru dan pengembangan Kurikulum Berkarakter (Implementasi pada tingkat satuan pendidikan*. Makassar: Alauddin University Press.
- Depertemen Agama Republik Indonesia. 2004. *Al-Qur'an dan Terjemahnya Revisi*. Bandung: Jumanatul Ali'Art.
- Dimyati, Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Getteng, Rahman. 2012. *Menuju Guru profesional dan Beretika*. makassar: Alauddin University Press.
- Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada
- Lusi, Mentari. 2016. *Model pembelajaran Guided Discovey dengan Media Pictorial Riddle dalam Pembelajaran Fisika SMA*. Jember: Universitas Negeri Jember.
- Made, Suara. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture Melalui Media Gambar untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara pada Anak Taman Kanak-Kanak*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syamsudduha. 2012. *Penilaian Kelas*, Makassar : UIN Alauddin Press.
- Purwanto, Ngalim,. 2013. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*,

Bandung: Remaja Rosdakarya.

Nuryani. 2005. *Strategi Belajar mengajar Biologi* . Malang: UM Press.

Ni Wayan. 2012. *Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah siswa SMA ditinjau dari minat Belajar Siswa*, Tesis
Bandung: Universitas Pendidikan Ganesha.

Odejobi .2014. *Pictorial Reading Strategy and the Learning of Proverbs and Riddles among Primary School Pupils*.

Parwali, Nyoman. 2013. *Penerapan Pembelajaran Picture and Picture Berbantuan Media Kartu Angka bergambar dapat Meningkatkan Perkembangan Kognitif*.
Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rusman,.2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Salimahtun, Siti. 2015. *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta didik SMP Negeri 1 Segaluh Banjar Negara*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Sanjaya, Wina. 2009 *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana

Sudiyono, Anas. 2013. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Malang: UNM Press.

Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Utami, Dewi.2013.*Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Dengan Menggunakan Strategi Picture and Picture Pada Peserta didik Kelas IV SD Negeri 1 Mayungan*. Skripsi, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Umar. 2016. *Pengaruh Model Pictorial Riddle Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik*. Yogyakarta: Gajah Mada Press.

Tiro, Muhammad Arif. 2000. *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi* . Makassar: Badan Penerbit UNM.



Lampiran

Instrumen Penelitian

ALAUDDIN

M A K A S S A R

LAMPIRAN A1

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi homogen, nilai $F_{hitung} < F_{Tabel \alpha}(3,52)$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tidak homogen, nilai $F_{hitung} > F_{Tabel \alpha}(3,52)$

Uji kesamaan dua varians (homogenitas) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Adapun perhitungan untuk menentukan variansi terbesar dan variansi terkecil adalah sebagai berikut:

1) Nilai *Postest*

a) Kelas eksperimen 1

$$S_1^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$S_1^2 = \frac{707,76}{20 - 1}$$

$$S_1^2 = \frac{707,76}{19}$$

$$S_1^2 = 37,25$$

$$S_1 = \sqrt{37,25}$$

$$S_1 = 6,10$$

b) Kelas eksperimen 2

$$S_2^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{632,16}{20 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{632,16}{19}$$

$$S_2^2 = 33,27$$

$$S_2 = \sqrt{33,27}$$

$$S_2 = 5,76$$

Berdasarkan hasil perhitungan variansi data tersebut diatas, maka diperoleh data-data sebagai berikut:

1. Nilai variansi kelas eksperimen 1 (S_1^2) 37,25 sedangkan $S_1 = 6,10$
2. Nilai variansi kelas eksperimen 2 (S_2^2) = 33,18 sedangkan $S_2 = 5,76$

Sehingga dapat diperoleh nilai dari uji F adalah:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$= \frac{6,10}{5,76}$$

$$= 1,05$$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai F_{hitung} adalah 1.05 sedangkan nilai $F_{tabel}(3,52)$. Sehingga $F_{hitung} < F_{Tabel \alpha}$ atau $1,05 < 3,52$ maka dinyatakan bahwa nilai *posttest* pada eksperimen 1 dan eksperimen 2 populasinya homogen.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 1 (VIII A) yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Pictorial Riddle* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 2 (VIII B) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Dengan demikian dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = tidak ada perbedaan, jika nilai $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < \alpha$ (0,05)

Hipotesis Alternatif (H_1) = ada perbedaan, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \alpha$ (0,05)

Data yang diperlukan dalam pengujian ini adalah:

$X = 71,1$ (kelas eksperimen 1)

$X = 76,9$ (kelas eksperimen 2)

$N_1 = 20$

$N_2 = 20$

$S_1^2 = 37,25$

$S_2^2 = 33,27$

Jadi pengujian t-test menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \frac{76,9 - 71,1}{\sqrt{\frac{37,25}{20} + \frac{33,27}{20}}}$$

$$t = \frac{5,8}{\sqrt{\frac{70,52}{20}}}$$

$$t = \frac{5,8}{\sqrt{3,526}}$$

$$t = \frac{5,8}{1,87}$$

$$t = 3,10$$

dimana derajat kebebasan (dk) yang berlaku adalah:

$$dk = (n_1 + n_2) - 2$$

$$= (20 + 20) - 2$$

$$= 40 - 2$$

$$= 38$$

Kriteria pengujian terima H_1 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dari data tersebut diatas menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3,10 > t_{tabel} = 1,72$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 38$ sehingga t_{hitung} berada pada daerah penolakan H_0 yang berarti hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang berarti antara kelas eksperimen 1 (VIII A) dengan kelas eksperimen 2 (VIII V) dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Pictorial Riddle* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar

biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Picture and Picture* pada materi Sistem Pencernaan makanan di kelas VIII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa.



LAMPIRAN A2

Uji SPSS Versi 16,0

A. Analisis statistik deskriptif

1. *Posttest* eksperimen 1

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
nilaiposttesteksperimen1	20	35.00	50.00	85.00	70.5000	9.01753	81.316
Valid N (listwise)	20						

2. posttest eksperimen 2

Descriptive Statistics

posttesteksperimen2

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
posttesteksperimen2	20	35.00	60.00	95.00	77.0000	7.67772	58.947
Valid N (listwise)	20						

B. Statistik Inferensial

1. Uji Normalitas

a. *Posttest* eksperimen 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilaiposttesteksp erimen1
N		20
Normal Parameters ^a	Mean	70.5000
	Std. Deviation	9.01753
Most Extreme Differences	Absolute	.141
	Positive	.096
	Negative	-.141
Kolmogorov-Smirnov Z		.631
Asymp. Sig. (2-tailed)		.821
a. Test distribution is Normal.		

b. *Posttest* eksperimen 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		posttesteksperim en2
N		20
Normal Parameters ^a	Mean	77.0000
	Std. Deviation	7.67772
Most Extreme Differences	Absolute	.247
	Positive	.203
	Negative	-.247
Kolmogorov-Smirnov Z		1.106
Asymp. Sig. (2-tailed)		.173
b. Test distribution is Normal.		

2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Test of Homogeneity of Variances

posttesteksperimen1

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.124	1	12	.731

ANOVA

posttesteksperimen1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	675.000	7	96.429	1.330	.317
Within Groups	870.000	12	72.500		
Total	1545.000	19			

Test of Homogeneity of Variances

nilaiposttesteksperimen2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.905	3	12	.183

ANOVA

nilaiposttesteksperimen2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	526.250	7	75.179	1.519	.250
Within Groups	593.750	12	49.479		
Total	1120.000	19			

3. Uji Hipotesis

Group Statistics

kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilaiposttesteksperimen1dan2	20	70.5000	9.01753	2.01638
2	20	77.0000	7.67772	1.71679

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
nilaiposttesteksperimen1dan2	.951	.336	2.454	38	.019	6.50000	2.64824	11.86108	1.13892
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			2.454	37.058	.019	6.50000	2.64824	11.86556	1.13444

Soal-soal sistem pencernaan.

1. Proses pemecahan makanan menjadi molekul yang lebih kecil sehingga dapat diserap oleh tubuh merupakan pengertian dari
 - A. Sistem peredaran darah
 - B. Sistem imun
 - C. Sistem pencernaan makanan
 - D. Sistem saraf
2. Urutan sistem pencernaan pada manusia adalah
 - A. Mulut-tenggorokan-lambung-usus halus-usus besar-anus
 - B. Mulut-kerongkongan-usus halus-usus besar-anus
 - C. Mulut-kerongkongan-usus halus-lambung-usus besar-anus
 - D. Mulut-kerongkongan-lambung-usus halus-usus besar-anus
3. Proses pencernaan makanan yang melibatkan enzim-enzim di dalam lambung dan usus halus disebut
 - A. Pencernaan kimiawi
 - B. Pencernaan mekanik
 - C. Pencernaan fisika
 - D. Pencernaan biologis
4. Gerak yang terjadi dalam kerongkongan yang mendorong makanan dari mulut menuju lambung disebut gerak
 - A. Gerak Periodik
 - B. Gerak mekanik
 - C. Gerak Peristaltik
 - D. Gerak motorik
5. Ani merupakan seorang siswa yang jarang sarapan pagi dan pada akhirnya ani menderita penyakit maag, organ pencernaan ani yang mengalami gangguan adalah
 - A. Usus halus
 - B. Usus besar
 - C. Lambung
 - D. Anus
6. Berikut merupakan hubungan yang benar antara organ pencernaan dengan fungsinya adalah
 - A. Lambung mengunyah makanan.
 - B. Anus, Memilah kembali hasil pencernaan.
 - C. Kerongkongan, Mencerna berbagai zat-zat makanan.
 - D. Usus Halus, Penyerapan sari-sari makanan.
7. Lambung merupakan organ pencernaan yang terletak di
 - A. Bagian bawah dari rongga perut sebelah kanan
 - B. Bagian tengah rongga dada
 - C. Bagian bawah hati
 - D. Bagian atas dari rongga perut sebelah kiri
8. Enzim ptialin yang juga berfungsi sebagai alat pencernaan kimiawi terletak didalam organ

- A. Mulut
B. Lambung
C. Usus besar
D. Kerongkongan
9. Defekasi adalah proses mengeluarkan zat-zat makanan yang tidak dicerna oleh tubuh dan akan dikeluarkan melalui organ anus. Proses tersebut dengan bantuan bakteri
- A. paramecium sp
B. E. coli
C. Lactobacillus Sp
D. Bacillus
10. Pada saat kita sedang makan, terkadang kita mengalami peristiwa tersedak makanan, hal tersebut terjadi karena
- A. Masuknya makanan ke dalam kerongkongan.
B. Masuknya makanan ke dalam organ Lambung.
C. Masuknya makanan ke dalam organ pernapasan.
D. Semua jawaban Salah.
11. Perbedaan pencernaan mekanik dengan kimiawi yang benar adalah
- A. Pencernaan mekanik dengan bantuan enzim
B. Pencernaan kimiawi dengan bantuan gigi dan gerak peristaltik
C. Pencernaan mekanik dengan bantuan gigi dan gerak peristaltik
D. Pencernaan kimiawi tidak menghasilkan zat baru
12. Bagian dari alat pencernaan yang tidak mempunyai fungsi untuk mencernakan makanan secara kimiawi adalah
- A. Mulut
B. Kerongkongan
C. Lambung
D. Usus halus
13. Lemak dalam proses penyerapan makanan akan dipecah menjadi senyawa
- A. Enzim asam dan lemak
B. Glukosa dan lemak
C. Gliserol dan asam lemak
D. Amilum dan asam lemak
14. Pencernaan mekanik adalah
- A. Proses perubahan molekul makanan dengan bantuan enzim
B. Proses perubahan molekul yang berukuran besar ke ukuran yang kecil
C. Proses menelan makanan
D. Proses absorpsi sari makanan oleh dinding usus halus
15. Makanan akan mengalami proses pencernaan selama berada dalam saluran pencernaan, Akan tetapi dalam organ tertentu makanan tidak akan mengalami baik secara kimia/mekanik. Organ tersebut yaitu

- | | |
|-----------------|-------------|
| A. Mulut | C. Duodenum |
| B. Kerongkongan | D. Ileum |

16. Proses pencernaan yang terjadi di rongga mulut berlangsung secara mekanik dan kimiawi, dalam prosesnya rongga mulut dibantu oleh

- A. Gigi dan lidah
- B. Gigi dan kelenjar ludah
- C. Kelenjar ludah, lidah dan gigi
- D. Kelenjar ludah dan hati

17. Berikut ini adalah beberapa proses pencernaan:

- 1) Penyerapan air
- 2) Penyerapan mineral
- 3) Penyerapan ion-ion
- 4) Pembusukan oleh *Escherichia coli*

Proses pencernaan yang terjadi dalam usus besar adalah

- | | |
|------------|------------|
| A. 1 dan 2 | C. 1 dan 4 |
| B. 2 dan 3 | D. 2 dan 4 |

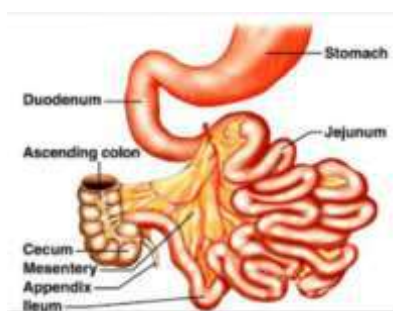
18. Berikut merupakan jenis enzim yang terdapat di usus halus, kecuali

- | | |
|------------|----------------|
| A. Amilase | C. Tripsinogen |
| B. Lipase | D. Pتيالin |

19. Hasil pencernaan makanan di Lambung akan menghasilkan bubur makanan yang disebut Kim yang bersifat asam. Sifat asam ini di dalam Lambung akan dinetralkan oleh

- A. Empedu yang dihasilkan oleh hati
- B. Renin yang dihasilkan Lambung
- C. Nuklease yang dihasilkan Pankreas
- D. Laktase yang dihasilkan dinding usus halus

20. Usus halus terdiri dari tiga bagian yaitu jejunum, duodenum dan ileum.



Proses Penyerapan bahan makanan terjadi pada bagian

- A. Duodenum dan Jejunum
- B. Jejunum
- C. Duodenum dan Ileum.
- D. Ileum.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan: MTs. Syekh Yusuf Sungguminasa.

Mata Pelajaran : IPA

Kelas / Semester : VIII A / Ganjil

Materi Pokok : Sistem Pencernaan

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

KKM KD : 75

Tahun Pelajaran : 2016/2017

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.	<p>1.1.1 Mensyukuri ciptaan Allah Ta'ala melalui pengaguman terhadap struktur dan fungsi dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan yang ada pada manusia serta mensyukuri ciptaan-Nya berupa hewan dan tumbuhan yang menjadi sumber nutrisi makanan bagi manusia.</p> <p>1.1.2 Menunjukkan perilaku syukur sebagai manusia ciptaan Allah</p>

	Ta'ala dalam wujud ketaatan melaksanakan segala perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya sesuai dengan kemampuan.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari.	<p>2.1.1 Melakukan kegiatan, pengamatan dengan jujur, teliti, objektif, cermat, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab</p> <p>2.1.2 Menunjukkan ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar serta bekerja dengan baik secara individu maupun terhadap sesama rekan kerja kelompok</p>
3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah dan penggunaan energi makanan	<p>3.6.1 Peserta didik mampu Menjelaskan sistem pencernaan manusia secara sistematis dan tepat melalui kajian literatur dan pengamatan gambar</p> <p>3.6.2 Peserta didik mampu Menyebutkan organ-organ pencernaan makanan melalui gambar dengan tepat dan benar</p> <p>3.6.3 Peserta didik mampu Menjelaskan mekanisme pencernaan makanan melalui gambar dengan tepat dan benar</p>

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengamati, menanyakan, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan, peserta didik mampu :

1. Menjelaskan saluran dan kelenjar pencernaan manusia
2. Menjelaskan proses pencernaan makanan

D. Materi Pembelajaran (rincian dari materi pokok)

1. Saluran pencernaan dan Organ pencernaan
2. Proses pencernaan makanan

E. Metode pembelajaran

1. Metode : *Inkuiry tipe Pictorial Riddle*
2. Media : buku cetak, gambar sistem pencernaan.

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Tatap Muka Ke: 1 (3 JP/3x40 menit)

Kegiatan	Isi Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca basmalah sebelum memulai pelajaran dan mengucapkan salam sebagai implementasi nilai religius 2. Guru menanyakan kabar Peserta didik dan menanyakan Peserta didik yang tidak hadir (mengabsen) 3. Guru menyampaikan apersepsi sederhana mengenai materi yang akan disampaikan hari ini. 4. Guru meminta kepada siswa untuk membentuk beberapa kelompok dan siswa diminta untuk duduk bersama teman kelompok masing-masing. 5. Guru menyampaikan indikator dari pembelajaran hari ini. 	15 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan/menyampaikan informasi atau materi pokok pelajaran yang akan dipelajari. 2. Guru menyajikan materi dengan menampilkan suatu gambar disetiap kelompok berupa teka-teki/gambar yang mengandung pertanyaan. 3. Melalui gambar yang telah ditampilkan tadi, guru meminta siswa untuk mendiskusikan jawaban dari gambar yang ada pada lembar kerja. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan/merumuskan masalah terkait dengan gambar tersebut dengan bantuan buku pelajaran. 4. Setelah semua kelompok selesai menuliskan jawaban mengenai gambar yang mengandung 	15 60

	pertanyaan, guru kemudian memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya dan kemudian guru memberikan beberapa pertanyaan ke setiap kelompok berbeda terkait dengan teka-teki bergambar tersebut.	15
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyimpulkan materi dari pokok permasalahan yang diidentifikasi oleh semua kelompok yang berbeda. 2. Guru memberikan nasehat dan motivasi untuk terus menuntut ilmu 3. Guru memberikan informasi terkait materi/kegiatan yang akan dilakukan dipertemuan berikutnya. 4. Menutup pertemuan dengan membaca doa dan mengucapkan salam sambil tersenyum. 	15 menit



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan: MTs. Syekh Yusuf Sungguminasa.

Mata Pelajaran : IPA

Kelas / Semester : VIII B / Ganjil

Materi Pokok : Sistem Pencernaan

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

KKM KD : 75

Tahun Pelajaran : 2016/2017

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.	<p>1.2.1 Mensyukuri ciptaan Allah Ta'ala melalui pengaguman terhadap struktur dan fungsi dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan yang ada pada manusia serta mensyukuri ciptaan-Nya berupa hewan dan tumbuhan yang menjadi sumber nutrisi makanan bagi manusia.</p> <p>1.2.2 Menunjukkan perilaku syukur sebagai manusia ciptaan Allah Ta'ala dalam wujud ketaatan</p>

	melaksanakan segala perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya sesuai dengan kemampuan.
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari.	<p>2.2.1 Melakukan kegiatan, pengamatan dengan jujur, teliti, objektif, cermat, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab</p> <p>2.2.2 Menunjukkan ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar serta bekerja dengan baik secara individu maupun terhadap sesama rekan kerja kelompok</p>
3.7 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah dan penggunaan energi makanan	<p>3.7.1 Peserta didik mampu Menjelaskan sistem pencernaan manusia secara sistematis dan tepat melalui kajian literatur dan pengamatan gambar</p> <p>3.7.2 Peserta didik mampu Menyebutkan organ-organ pencernaan makanan melalui gambar dengan tepat dan benar</p> <p>3.7.3 Peserta didik mampu Menjelaskan mekanisme pencernaan makanan melalui gambar dengan tepat dan benar</p>

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengamati, menanyakan, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan, peserta didik mampu :

1. Menjelaskan saluran dan kelenjar pencernaan manusia
2. Menjelaskan proses pencernaan makanan

D. Materi Pembelajaran (rincian dari materi pokok)

1. Saluran pencernaan dan Organ pencernaan
2. Proses pencernaan makanan

E. Metode pembelajaran

1. Metode : *Inkuiry tipe Picture and picture.*
2. Media : buku cetak, gambar sistem pencernaan.

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Tatap Muka Ke: 1 (2 JP/2x40 menit)

Kegiatan	Isi Kegiatan	Alokasi Waktu
F. Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan membaca basmalah sebelum memulai pelajaran dan mengucapkan salam sebagai implementasi nilai religius 2. Guru menanyakan kabar Peserta didik dan menanyakan Peserta didik yang tidak hadir (mengabsen) 3. Guru menyampaikan apersepsi sederhana mengenai materi yang akan disampaikan hari ini. 4. Guru meminta kepada siswa untuk membentuk beberapa kelompok dan siswa diminta untuk duduk bersama teman kelompok masing-masing. 5. Guru menyampaikan indikator dari pembelajaran hari ini. 	15 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan/menyampaikan informasi atau materi pokok dan indikator pelajaran yang akan dicapai hari ini. 2. Guru menyajikan materi dengan menampilkan suatu gambar dimana pada gambar tersebut terdiri dari bagian-bagian suatu organ pencernaan (3. Guru membagikan setiap kelompok siswa dengan beberapa buah kertas yang sudah berisi gambar berbagai organ pencernaan. 4. Guru meminta setiap kelompok untuk mengurutkan gambar yang ada pada setiap lembaran kertasnya disertai penjelasan terkait gambar tersebut siswa diminta 	15 60

	<p>untuk mendiskusikan/merumuskan masalah terkait dengan gambar tersebut dengan bantuan buku pelajaran.</p> <p>5. Setelah semua kelompok selesai mengurutkan gambar tersebut, maka akan terbentuk suatu konsep (sistem pencernaan) dengan berbagai organ pencernaan dan bersama siswa, kemudian memberikan penjelasan tentang materi terkait dengan gambar tersebut.</p> <p>6. Guru memberikan pertanyaan kepada setiap kelompok terkait dengan hasil diskusi tentang gambar yang telah diurutkan tersebut.</p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengulangi/mereview apa yang telah disampaikan oleh guru.</p>	15
Kegiatan Penutup	<p>1. Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyimpulkan materi yang merupakan indikator pembelajaran hari ini.</p> <p>2. Guru memberikan nasehat dan motivasi untuk terus menuntut ilmu</p> <p>3. Guru memberikan informasi terkait materi/kegiatan yang akan dilakukan dipertemuan berikutnya.</p> <p>4. Menutup pertemuan dengan membaca doa dan mengucapkan salam.</p>	15 menit

1 Penilaian

1. Teknik dan Bentuk Instrumen

Teknik	Bentuk Instrumen
Pengamatan Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes Unjuk Kerja	Lembar Pengamatan Keterampilan dan Rubrik
Portofolio	Lembar Kerja Peserta didik dan Rubrik

2. Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

No	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1	Mengagumi struktur dan fungsi dari saluran dan kelenjar manusia sebagai ciptaan Tuhan				
2	Memiliki rasa ingin tahu (<i>curiosity</i>)				
3	Menunjukkan ketekunan dan tanggungjawab dalam pembelajarannya dan bekerja baik secara individu maupun kelompok				

Rubrik Penilaian Sikap

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Mengagumi struktur dan fungsi dari saluran dan kelenjar manusia sebagai ciptaan Tuhan	<p>3: menunjukkan ekspresi kekaguman bahwa manusia sebagai makhluk ciptaan Tuhan dan/atau ungkapan verbal yang menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan</p> <p>2: belum secara eksplisit menunjukkan ekspresi kekaguman atau ungkapan syukur, namun menaruh minat bahwa manusia makhluk ciptaan Tuhan.</p> <p>1: belum menunjukkan ekspresi</p>

		kekaguman, atau menaruh minat bahwa manusia ciptaan Tuhan, atau ungkapan verbal yang menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan
2	Menunjukkan rasa ingin tahu	3: menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, terlibat aktif dalam kegiatan kelompok 2: menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh 1: tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat
3	Menunjukkan ketekunan dan tanggung jawab dalam pembelajarannya dan bekerja baik secara individu maupun kelompok	3: tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu. 2: berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya 1: tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas, dan tugasnya tidak selesai

b. Lembar Pengamatan Keterampilan

No.	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Melakukan pengamatan				
2.	Menafsirkan data				
3.	Mengkomunikasikan				

Rubrik Penilaian Keterampilan Proses

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3

1.	Melakukan pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat tapi mengandung interpretasi (tafsiran terhadap pengamatan)	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
2.	Menafsirkan data	Melakukan penafsiran data namun tidak melakukan upaya mengaitkan antar variable	Melakukan penafsiran data namun tidak melakukan upaya mengaitkan antar variable	Melakukan penafsiran data dan berhasil mengaitkan antarvariabel yang diamati
3.	Mengkomunikasikan	Dilakukan secara lisan	Lisan dan tulisan namun tidak dipadukan	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan

Bentuk Soal

Soal yang diberikan adalah soal Pilihan Ganda

Teknik Penilaian

$$\text{Skor Akhir Siswa} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100 \%$$

2 Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Gambar dan replika organ pencernaan
2. Sumber Belajar
 - a. Tim Abdi Guru. 2014. IPA Terpadu untuk Kelas VIII SMP/MTs. Jakarta: Erlangga.
 - b. Siti zubaedah, dkk. 2014 IPA SMP/MTs kelas VIII semester 1. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
 - c. Lembar Kegiatan (LK)
 - d. Lingkungan sekitar

Makassar, November 2017

Penyusun

Azizah Nur Inaya
NIM: 20500113127



SILABUS

Sekolah : MTs Syekh Yusuf Sungguminasa
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VIII/ Ganjil
Alokasi Waktu : 2-3 Jam Pelajaran

Alokasi waktu: 5 jam pelajaran / minggu

Kompetensi sikap spiritual dan kompetensi sikap sosial di capai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) pada pembelajaran kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik, mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik .

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap di lakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat di gunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Pembelajaran untuk kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan sebagai berikut

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
3.1 Memahami gerak Pada mahluk hidup sistem gerak pada manusia,dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak 4.1 Membuat tulisan tentang berbagai gangguan pada sistem gerak,serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia	Sistem gerak pada manusia <ul style="list-style-type: none"> Struktur dan fungsi rangka Struktur dan fungsi sendi Struktur dan fungsi ototUpaya menjaga kesehatan sistem gerak 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati struktur dan fungsi rangka, sendi, dan otot manusia Melakukan percobaan untuk mengetahui struktur gerak, jenis dan perbedaan serta mekanisme kerja jaringan otot Mengidentifikasi gangguan pada sistem gerak, upaya mencegah dan cara mengatasinya Menyajikan hasil pengamatan dan identifikasi tentang sistem gerak manusia dan gangguan serta upaya mengatasinya dalam bentuk tulisan dan mendiskusikannya dalam bentuk tulisan dan mendiskusikannya dengan teman 	18 JP
3.2 Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak mahluk hidup 4.2 Menyajikan hasil penyelidikan Pengaruh gaya terhadap gerak benda	Gerak dan gaya <ul style="list-style-type: none"> Gerak pada benda Hukum Newton tentang gerak Penerapan hukum newton pada gerak mahluk hidup dan benda 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan Melakukan percobaan Mengukur kecepatan dan percepatan Melakukan percobaan hukum newton dan menganalisis hubungannya pada gerak mahluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam bentuk tulisan 	15 JP

<p>3.3 Memahami konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan Sehari-hari, serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia</p> <p>4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau penyelesaian masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Pesawat sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerja/usaha • Jenis pesawat sederhana • Keuntungan mekanik 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati cara kerja pesawat sederhana secara langsung/video • Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana seperti katrol, roda berporos, bidang miring • Melakukan percobaan dan mengidentifikasi mekanisme kerja pesawat sederhana serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia 	7 JP
<p>3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan</p> <p>4.4 Menkomunikasikan teknologi yang terinspirasi oleh hasil pengamatan Struktur tumbuhan</p>	<p>Struktur dan fungsi tumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi akar, batang, dan daun • Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji • Struktur dan fungsi jaringan • Teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • mengamati dan mengidentifikasi struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • menyusun rencana dan melakukan percobaan berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • melaporkan /memaparkan hasil kesimpulan berdasarkan pengamatan struktur jaringan tumbuhan • melaporkan hasil pengamatan teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan dan mendiskusikannya dengan teman. 	15 JP
<p>3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan serta upaya menjaga kesehatan Sistem pencernaan</p> <p>4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan</p>	<p>Sistem pencernaan pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> • zat makanan • uji bahan makanan • organ pencernaan • enzim pencernaan • penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai bahan makanan dan melakukan pengujian kandungan bahan makanan • Melakukan percobaan uji bahan makanan yang mengandung karbohidrat, gula, lemak dan protein • Mengidentifikasi organ-organ pada sistem pencernaan serta proses pencernaan di dalam tubuh • Mengumpulkan informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan • Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyimpulkan, melaporkan hasil 	15 JP

kimiawi		percobaan dan mendiskusikannya dengan teman	
---------	--	--	--



Picture and Picture

urutkan gambar tersebut sehingga membentuk gambar organ pencernaan yang benar dengan alasan yang logis !

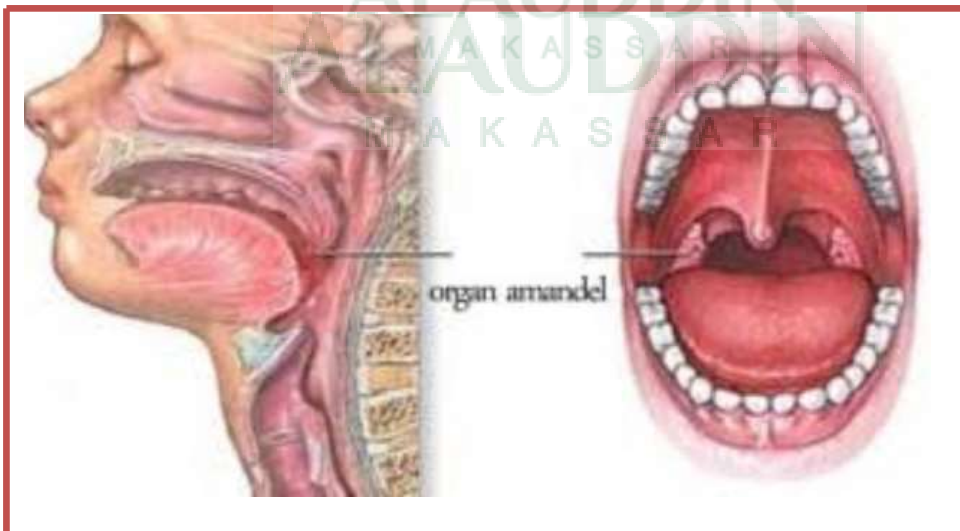
gambar 1



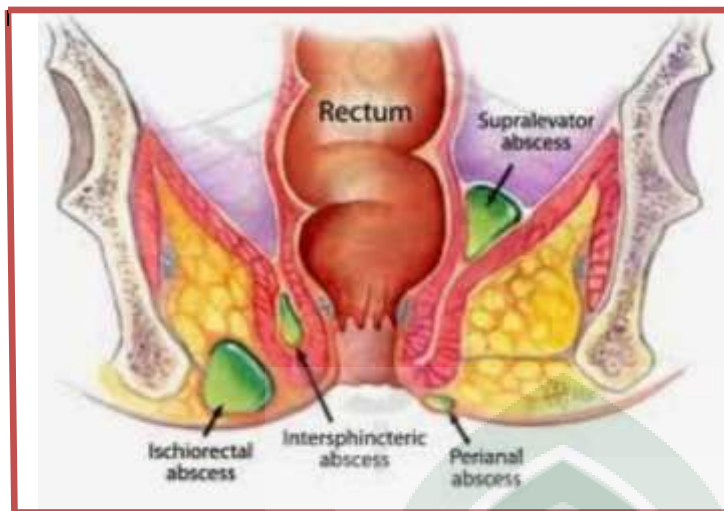
gambar 2



gambar 3



gambar 4

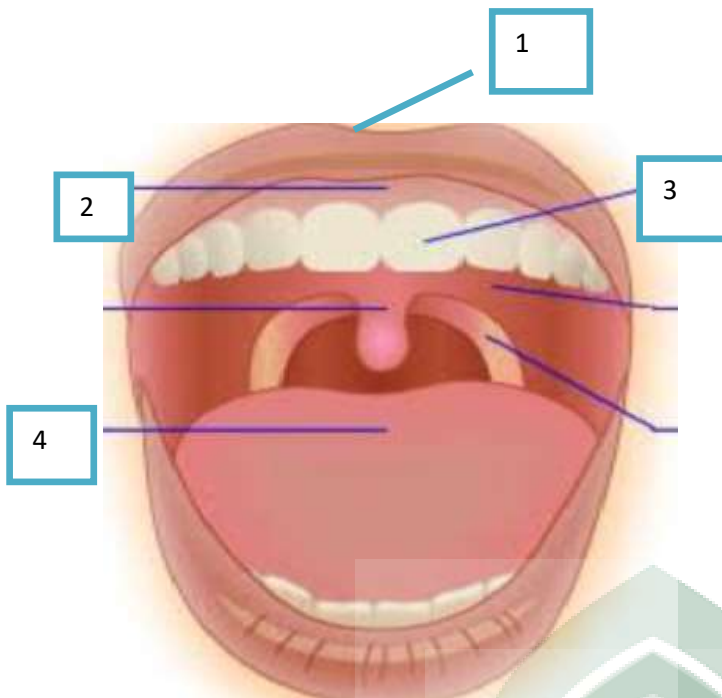


gambar 5



gambar 6





1					
---	--	--	--	--	--

penjelasannya:.....

2				
---	--	--	--	--

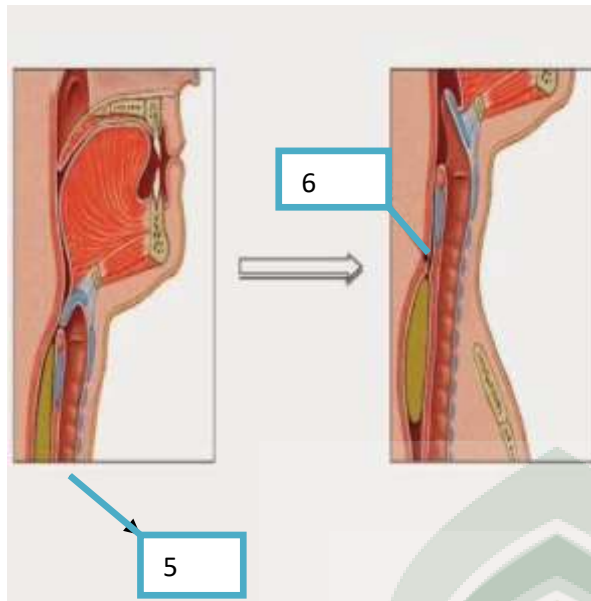
penjelasannya.....

3				
---	--	--	--	--

penjelasannya.....

4					
---	--	--	--	--	--

Penjelasannya.....



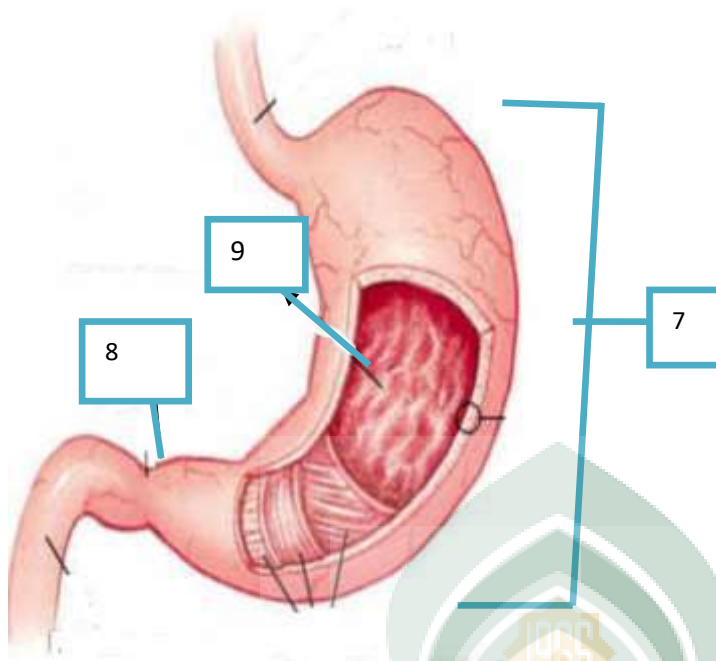
5								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Penjelasannya.....

6								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

(gerakan dinding kerongkongan mendorong makanan agar sampai ke lambung)

penjelasannya.....



Apa nama organ pencernaan diatas ?

7							
---	--	--	--	--	--	--	--

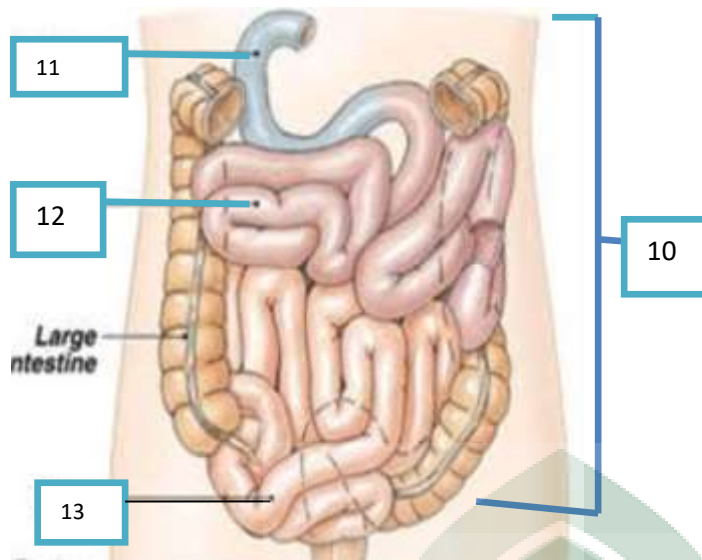
8						
---	--	--	--	--	--	--

penjelasannya.....

9							
---	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

penjelasannya.....



Apa nama organ pencernaan diatas?

10

11

--	--	--	--	--	--	--	--

penjelasannya.....

12

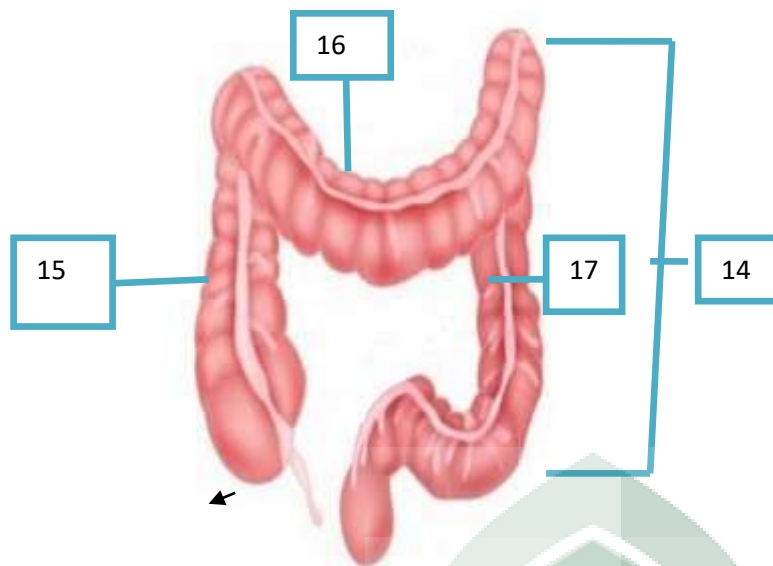
--	--	--	--	--	--	--

penjelasannya.....

13

--	--	--	--	--

penjelasannya.....



Apa nama organ Pencernaan diatas?

14

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

15

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Penjelasannya.....

16

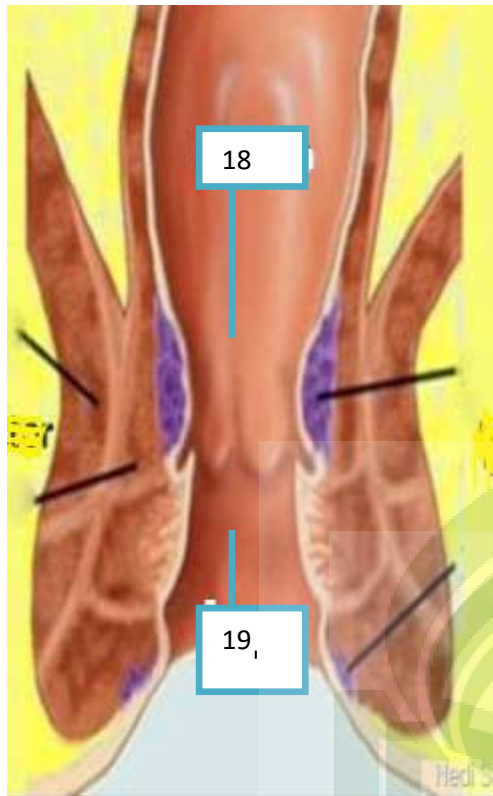
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Penjelasannya.....

17

--	--	--	--	--	--	--	--

penjelasannya.....



18					
----	--	--	--	--	--

penjelasannya.....

.....

.....

19				
----	--	--	--	--

penjelasannya.....

.....

.....



Lampiran

Dokumentasi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR







BIOGRAPHY



Azizah Nur Inaya biasa dipanggil Azisah dilahirkan di Barru pada tanggal 28 September 1995 Anak Pertama dari 3 bersaudara hasil buah kasih dari Alm Haruna dan Harnawati. Pendidikan Formal dimulai dari Sekolah Dasar di SDN 2 Pesse dan lulus pada tahun 2007. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Tanete Rilau dan lulus pada tahun 2010, dan pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan di

Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Pangkajene dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar kejenjang S1 pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R
M A K A S S A R